# RELAZIONE STORICO-CRITICA

DELLA

# TORRE DELL'OROLOGIO DI S. MARCO

IN VENEZIA

CORREDATA DI DOCUMENTI AUTENTICI ED INEDITI

con num. VIII tavole illustrative

VENEZIA
TIPOGRAFIA DEL COMMERCIO
1860.

**Avvertenza**

*Alla pagina* 51 *linea* 8 *si omettano le ultime parole* dall' I fino al XXIV *colle quali finisce il periodo, ed alla pagina* 140 *linea* 21 *dove leggesi:* perchè costruito da tre sole ruote *ecc.*, *si legga: perchè* costituito da tre sole ruote ecc.

# RELAZIONE STORICO-CRITICA

DELLA

# TORRE DELL'OROLOGIO DI S. MARCO

## IN VENEZIA

CORREDATA DI DOCUMENTI AUTENTICI ED INEDITI

con num. VIII tavole illustrative

VENEZIA
TIPOGRAFIA DEL COMMERCIO
1860

# AI MIEI CONCITTADINI.

*A Voi consacro ed intitolo questo mio libro, giacchè desso è diretto ad illustrare uno di que' tanti monumenti, de' quali Venezia, la nostra cara patria, va ricca ad oltranza, per cui le venne dato a buon dritto dall' universale consenso, il glorioso nome di città monumentale, e fu annoverata da più secoli fra le primarie capitali di Europa.*

*Il maggior compenso che attendere mi possa da Voi, sarà quello di veder bene accolto od almen compatito il lavoro, che sottopongo al vostro imparziale giudizio.*

*Venezia, novembre* 1860.

**Nicolò dott. Erizzo.**

# PREFAZIONE.

La Torre dell' Orologio di S. Marco in Venezia, e per l'antica sua origine, e per le successive aggiunte e modificazioni che si fecero alla facciata respiciente la piazza, ed infine pel suo recente ristauro generale interno ed esterno, meritava un' apposita illustrazione, tanto più che fino ad ora nessuno erasi occupato in particolare di un monumento, che da circa quattro secoli sorge maestoso a decorare uno dei più bei siti della nostra Vinegia.

Che se questa Torre considerata qual monumento artistico richiedeva imperiosamente il soccorso della mano dell' uomo, che riparasse i notevoli guasti prodotti dal tempo, per la di lei ulteriore conservazione, e se era altresì necessario il riattamento della macchina dell'Orologio, la quale sebbene rinnovata fosse del tutto nell' anno 1757 dal celebre ingegnere e meccanico *Bartolommeo Ferracina* di Solagna presso Bassano, non si prestava più da se sola nè a misurare il tempo, nè ad indicare le ore, questa Torre medesima qual monumento storico, esigeva con egual dritto che

si dovesse alla fine rettificare le molte inesattezze che riguardo ad essa, ed all'orologio, trovansi dal *Sansovino* in poi, non solo nelle *Guide* di Venezia, antiche e moderne, ma eziandio in alcune opere di scrittori passati e presenti, che trattano in generale de' nostri fabbricati e dei principali edifizii.

Io adunque mi farò ad esporre colla maggior possibile diligenza, la storia della Torre dell' orologio di S. Marco, cominciando dalla sua fondazione; e dividerò il mio lavoro in quattro *Epoche*, riferibili ai secoli XV, XVI, XVIII e XIX, escluso il secolo XVII, durante il quale non avvenne alcun fatto degno di speciale menzione, e queste *Epoche* saranno divise in *Capitoli*. A corredo della mia *Relazione* saranno riportati al loro luogo, od in fine del libro quei documenti che mi venne fatto di trovare, relativi alle tre prime *Epoche*, e questi o per intero, o per estratto, a seconda cioè, che sarà necessario, onde constatare la storica verità di quanto avrò a riferire, e per avvalorare appunto le confutazioni degli errori sopra accennati.

E siccome qui si tratta non solo della storia, ma anche della descrizione di un monumento artistico, il quale come ho innanzi notato, dopo la sua costruzione venne assoggettato a non poche mutazioni, riguardo specialmente alla facciata verso la piazza, così ho creduto illustrare il presente libro con num. VIII *Tavole litografiche*, onde porre sott' occhio tanto il monumento nel suo insieme, quanto alcune parti di esso per facilitare la intelligenza della descrizione, che

viene data a suo luogo nel corso del libro, e della Torre, e della macchina dell'Orologio, affidando la esecuzione dei rispettivi disegni al valente veneto artista professore *Giovanni Pividor*. Fra le tavole illustrative il presente libro, ho creduto comprendere anche quella, che rappresentasse l'antichissima fabbrica di un solo piano che s'innalzava lungo il lato destro della piazza di S. Marco, la quale sussisteva ancora nel 1496, onde far vedere come terminava la piazza medesima da quella parte prima che fosse costruita la torre dell'orologio. Questa Tavola venne tratta fedelmente dal gran quadro ad olio di *Gentile Bellini*, esistente nelle sale di questa Accademia di Belle Arti, unica memoria contemporanea che sia rimasta della nostra piazza maggiore, qual era stata ridotta dal Doge Sebastiano Ziani nel 1174. (1)

La mia relazione sarà preceduta da alcuni *Cenni* intorno all' orologio detto comunemente di *S. Alipio*, quello cioè che fu il primo ad attivarsi sulla piazza di S. Marco per comodo pubblico, ed insieme per norma dell' uffiziatura della Chiesa Ducale e delle Magistrature, i quali *Cenni* possono considerarsi siccome preparatorî, a quanto sarò per esporre intorno all'Orologio

---

(1) Questo magnifico quadro, rappresentante l'annuale processione che soleasi fare nel giorno di S. Marco intorno alla piazza, venne commesso al Bellini dai Confratelli della Scuola grande di S. Gio. Evangelista, in memoria di un voto solenne che avea fatto certo Jacopo Salis bresciano, il 25 aprile 1454, in cui ricorreva appunto la festività del Santo Patrono di Venezia. (*Vedi Tav. I.*)

principale, e mi lusingo che non saranno per riuscir discari al lettore, dacchè attesa la loro indole, potranno anche trattenerlo piacevolmente.

Prima però di chiudere questa prefazione non posso far a meno di rendere i miei ringraziamenti al sig. *Francesco Ghezzi* Contabile presso la Fabbricieria della Basilica di S. Marco, il quale mi diede quelle indicazioni che si rendeano necessarie alla ricerca dei documenti riferibili al mio lavoro, custoditi nell'archivio della Fabbricieria suddetta, da esso riordinato con somma cura fino dall'anno 1847, e cronologicamente disposto. A complemento di una così laboriosa operazione, atteso il precedente disordine, il sig. *Ghezzi* compilò un Indice generale di tutti gli atti ivi esistenti, i quali da prima formavano parte dell'archivio della *Procuratia de Supra*, da cui dipendeva immediatamente la Basilica di S. Marco.

Nè devo ommettere di ricordar eziandio la gentilezza del chiarissimo bibliografo cav. *Emmanuele Cicogna*, per avermi fatto conoscere alcune notizie intorno alla Torre dell'orologio di S. Marco, che trovansi registrate fra le innumerevoli sue memorie manoscritte, riferibili a cose patrie, di cui si fe' da più anni raccoglitore solerte.

# CENNI

## Intorno all'Orologio di Sant'Alipio.

Il primo orologio che venne attivato sulla piazza di S. Marco si è quello denominato comunemente di S. Alipio, che a suon di campana ci annuncia anche in oggi il succedersi delle ore del giorno, la cui macchina trovasi allogata nell'interno della torricella che s'innalza in sull'angolo destro della chiesa di S. Marco. Mancando quest'orologio del così detto *quadrante* che serve a mostrare le ore, cade nella categoria de' più semplici, detti tecnicamente *orologi a maglio*.

Riguardo all'attivazione di quest'orologio non se ne può stabilire l'anno preciso, non venendo determinato da alcun cronista, e nemmen dagli storici che scrissero particolarmente intorno al tempio, ed alla piazza di s. Marco, e, per conseguenza, conviene accontentarsi di assegnargli una data approssimativa.

Il solo che si è occupato di tale indagine, ma però con infelice successo, fu Francesco Todeschini notaio de' Procuratori *de Supra* nel secolo scorso, il quale vorrebbe ritenere, che la costruzione della macchina dell'orologio di S. Alipio debba rimontare niente meno che al principio del secolo XII; ma quanto sia fallace ed insussistente una tale asserzione, noi ci faremo a dimostrarlo con tutta facilità, riportando le medesime parole, ed i fatti

sopra i quali falsamente si appoggia l' onorevole preopinante.

In un'opera manoscritta che si conserva nella nostra Biblioteca Marciana compilata dal suddetto Francesco Todeschini, la quale versa intorno ai Procuratori di San Marco (1) ricordando egli l' orologio di S. Alipio scrive così alla pag. 493 del Vol. II: « Esiste però sopra la cam-
» pana dell' orologio di S. Alipio la seguente greca iscri-
» zione che quivi ci è parso proprio di trascrivere colla
» sua letteral traduzione in idioma italiano, perchè dà
» traccia per formar sopra di esso orologio un qualche
» giudizio. » Ecco la greca iscrizione come viene riportata dal Todeschini:

1106 ΧΡΟΝΟΣ. ΕΙΣ. ΤΟ. ΟΝΟΜΑ. ΤΟΥ ΧΥ. ΚΑΙ. ΤΗΣ.
ΘΕΟΤΟΚΟΥ. ΕΤΟΥΤΗ. Η. ΚΑΜΠΑΝΑ. ΘΕΛΕΙ. ΕΙΝΑΙ.
ΕΙΣ. ΤΟ. ΝΕΓΡΟΠΟΝΤΟΕ. ΑΠΟ. ΕΜΕ. ΔΙΟΝΙΣΙΟΣ. ΑΡΠΕΟΣ.

la cui traduzione data dallo stesso Todeschini è questa:

1106 *Anno. In nome di Cristo e della Madre di Dio, questa campana vuol essere in Negroponte appresso di me Dionisio Arpeos.*

Il Todeschini in appoggio a tale documento, onde persuadere il lettore sopra quanto sarebbe per conchiudere in proposito, riporta il fatto seguente che noi crediamo riferire in succinto.

L'isola di Negroponte venne donata dall' Imperatore di Costantinopoli a titolo di feudo in perpetuo alla Veneta Repubblica, sotto il Dogado di Pietro Ziani, che fu eletto nell' anno 1205, e rinunziò a tal suprema dignità nel 1229, ritirandosi nel Monastero di S. Giorgio Mag-

(1) L' opera del Todeschini qui citata s' intitola: *Della dignità dei Procuratori di S. Marco, sua origine, incremento e privilegi. — Istituzione delle tre Procuratie de Supra, Citra, et Ultra, loro incombenze e diritti, principalmente di quella de Supra.* — Volumi due in foglio senza data, ma può ritenersi esser stata compilata verso l' anno 1760.

giore per ivi finire la vita. Quest' isola rimase in tranquillo possesso de' veneziani fino all' anno 1350, epoca in cui venne attaccata per sorpresa, ed invasa dai Genovesi. Respinti questi, dopo un breve ma sanguinoso combattimento, continuarono i veneziani nel loro tranquillo possesso fino al giorno 12 luglio 1469, in cui venne presa d' assalto dai Turchi, i quali fecero grande strage degli abitanti, e segnalarono la loro barbara vittoria colla morte de'due Rettori dell'isola, Giovanni Bondulmiero e Lodovico Calbo, e coll'orrendo supplizio del Bailo Paolo Erizzo.

In base di questo fatto, il Todeschini stabilisce, che la suddetta campana dev' essere senza dubbio stata trasportata a Venezia in quel periodo di tempo in cui la Repubblica Veneta si mantenne in possesso dell' isola di Negroponte, e contro ciò non vi sarebbe nulla ad opporre; (2) ma vorrebbe poi che anche la macchina dell'orologio di S. Alipio fosse stata trasportata a Venezia dal Negroponte unitamente alla campana, per cui si fa a conchiudere, che l'orologio di S. Alipio dev'essere stato attivato entro il suddetto intervallo di tempo, cioè dall' anno 1205 al 1469, periodo di oltre due secoli e mezzo, a dir il vero, alquanto lungo e quindi assai comodo per istabilire una data.

Potrebbesi ora domandare al sig. Todeschini, se fos-

(2) Sappiamo che l' origine delle campane è antichissima, risalendo al 400 dell'Era volgare, in cui S. Paolino vescovo di Nola nella Campania, introdusse l' uso delle campane nella sua chiesa, e vennero così chiamate dalla denominazione della Provincia in cui furono attuate per la prima volta. Riguardo poi all' uso di ornare la parte esterna delle campane con fregi e simboli in basso-rilievo, non che di segnarvi sopra l' anno ed il luogo in cui vennero fuse, il nome del fonditore e quello del committente, ciò venne introdotto per la prima volta in Italia sulla fine del secolo X; dunque poteva esistere benissimo in Negroponte una campana fusa nell' anno 1106, e fregiata della iscrizione.

se fra noi, con qual fondamento e con quale criterio abbia asserito che fosse trasportata a Venezia anche la macchina dell'orologio, mentre sulla macchina stessa da noi non ha guari diligentemente esaminata, non esiste alcuna indicazione, nè di anno, nè di luogo, nè di artefice che la costrusse? Come mai adunque il Todeschini potè ritenere che la campana condotta a Venezia dal Negroponte appartenesse ad un orologio di quell' isola, mentre in generale le campane degli orologi delle Torri non sono dissimili da quelle de' campanili delle chiese, nè hanno alcuna marca o segno proprio caratteristico che distinguano le une dalle altre, a meno che non se ne fosse fatta menzione in proposito nella iscrizione della campana stessa? Ma ciò non basta, il Todeschini va ancora più innanzi nella sua arrischiata ipotesi, ed accusando di poca esattezza l'architetto Tommaso Temanza, il quale ricorda l'orologio di S. Alipio in una sua *Scrittura* prodotta nell'anno 1755 ai Procuratori *de Supra*, scrive alla pag. 495 del vol. II dell' opera succitata le seguenti parole:

« Se però avesse egli (il Temanza) esaminato la » campana, avrebbe conosciuto anche l'epoca vera (!) » dell' antichità della macchina dell' orologio, e chi ne » era il possessore in Negroponte. » Il Todeschini vuole quindi ad ogni costo che tale campana abbia sempre appartenuto alla macchina dell' orologio in discorso, e che sia stata fusa appositamente per esso, mentre ciò non si potrà mai ammettere da alcuno che voglia e che sappia usare un po' di logica, essendo che la suddetta iscrizione non può riferirsi che alla sola campana come abbiam detto di sopra.

Provata la insussistenza della induzione fatta dal Todeschini per assegnare alla costruzione della macchina dell'orologio di S. Alipio lo stesso anno che trovò indicato sulla campana, potrebbesi anche ricercargli, s' era mai possibile che in Negroponte esistesse

nel principio del secolo XII, cioè nell' anno 1106, un orologio a ruote, mosso da pesi come appunto è quello di s. Alipio, mentre sappiamo che siffatti orologî furono introdotti per la prima volta in Italia sul principio del secolo XIV, e che per lo innanzi gli orologi a ruote erano mossi dall' acqua, invece che da pesi e contrapesi? (3) La supposizione quindi del sig. Todeschini oltre di essere antilogica, come abbiamo provato, è per giunta un solenne anacronismo, il che ci dà a divedére a sufficienza, ch' egli non aveva alcuna cognizione intorno all' origine degli orologi, ma che neppure si curò di attingere quelle nozioni in proposito, che poteano fargli conoscere il falso cammino che avea intrapreso nelle sue indagini, e ricondurlo sul retto sentiero. Conchiuderemo adunque che non possiamo di certo uniformarsi all' opinione del Todeschini, nè ammettere che l' attuale orologio a ruote di S. Alipio mosso dai pesi, ch' è quello medesimo visitato dal Todeschini nel secolo scorso, sia stato trasportato dal Negroponte insieme alla campana.

La determinazione che avevamo presa di premettere alla nostra *Relazione* questi *Cenni* c' imponeva l' obbligo di ricorrere a fonti sicure, e di essere esatti nel riferire. Ci si rendea quindi necessario il recarsi sul luogo

---

(3) L' origine degli orologi meccanici è antichissima, e si vorrebbe far risalire niente meno, che a un secolo e mezzo prima dell' Era cristiana. Qualunque però ne sia stata l' epoca, il fatto è, che da principio il motore degli orologi a ruote era l' aqua, e che il primo orologio a ruote che si conosca, mosso dai pesi, è quello che venne collocato nell' anno 1306 sulla torre della chiesa di S. Eustorgio di Milano, il quale era a semplice *mostra* e senza campana. Il secondo fu costruito in Londra da Riccardo Wallingford monaco benedettino, morto nel 1325, ed il terzo venne posto nel 1328 sul campanile di S. Gottardo di Mino per ordine del duca Azzo Visconti, il di cui artefice fu Guglielmo Zelandino.

onde non solo ispezionare la macchina, e la campana dell' orologio di S. Alipio, ma eziandio per controllare sul tipo originale la greca iscrizione riportata dal Todeschini, la quale non ci persuadeva gran fatto, ed ecco il risultamento del nostro sopraluogo. (4)

Invece della campana del Negroponte, abbiamo trovato un' altra campana, sulla quale si legge la seguente iscrizione latina: MCCCLXXXIIII . ANTONIVS . FILIVS . MAGISTER . VICTOR . ME . REGIT. I caratteri sono tutti maiuscoli in rilievo e di pura forma gotica, propria di quell' epoca. Oltre di questa iscrizione la campana è fregiata di quattro bassi-rilievi rappresentanti il primo un leone alato siccome emblema di S. Marco, (5) l'altro lo stemma

---

(4) Assoggettata la surriferita iscrizione all' esame del chiarissimo professore sig. Giovanni Veludo I. R. Vice-Bibliotecario della Marciana, egli vi trovò appunto molti errori di grammatica e di ortografia; e riguardo poi allo stile in cui è concepita, e ad alcune voci o desinenze greco-volgari, la giudicò incompatibile coll' epoca ivi accennata, per cui tale iscrizione potova essere sospetta, e forse forse apocrifa.

(5) La forma del leone alato che scorgesi sulla campana, è quella dol così detto *Leon-molèca*, perchè nell'insieme rassomiglia ad un crostaceo comune, che abbonda nelle nostre lagune, il di cui nome in lingua italiana è *Granchio* (Cancer Moenas: Linneo, Specie 22). Il popolo veneziano applicò tal nome al Granchio, perchè questo animale si spoglia ogn' anno nell'estate dol proprio guscio, e rosta coperto di una membrana molle; quindi *molèca* dalla voce italiana *molle*.

Il *Leon-molèca* è costituito dalla testa che si presenta di prospetto, sporgente fra le due ali semi-spiegato, o dalle due zampo anteriori tenenti il libro del Vangelo di S. Marco, ora chiuso, ora aperto.

Questa forma bizzarra data al nostro leone alato, comparve per la prima volta sul soldo d' argonto, battuto nell' anno 1370 sotto il doge Andrea Contarini, la qual forma essendo quasi circolare, si adattava alla rotondità delle monete. In seguito venne

del doge Antonio Veniero, sotto il di cui reggime venne fusa la campana, il terzo lo stemma della casa Cornaro, e l'ultimo quello della casa Gradenigo, alludendo ai due Procuratori de Supra che in quell' anno si trovavano in carica, e che avevano la sopraintendenza della chiesa di s. Marco, i quali erano Pietro Cornaro detto *el grando da s. Samuel*, eletto il 26 ottobre 1374, e *Zuane* Gradenigo eletto il 18 giugno 1382.

La presenza di un' altra campana ci recò, a dir il vero, in sulle prime qualche sorpresa, ma riflettendovi sopra, non volendo dubitare della lealtà del Todeschini, (6) ci persuademmo a [ritenere, che dopo la di lui morte siasi rotta accidentalmente la vecchia campana, e quindi sostituita quella che si vede al giorno d' oggi, la quale essendo di pertinenza della chiesa di S. Marco come lo provano gli stemmi dei due Procuratori de Supra, che ne furono i committenti, trovandosi a quel momento inoperosa, potè essere utilizzata in tale circostanza, e sostituita alla prima. Ci dispiacque però assai di non aver trovato ancora a suo luogo la campana del Negroponte, perchè sarebbe stato nostro desiderio di verificare, se portava il millesimo (1106) riferito dal To-

---

usata in quasi tutte le monete d' argento e di rame, non che pei timbri e sigilli delle pubbliche autorità fino al termine della Repubblica (1797), mentre per lo innanzi, dal doge Francesco Dandolo (1329) in poi, solcasi improntare sopra tutte le monete indistintamente il leone *rampante*.

(6) Sarebbe un offendere di troppo la delicatezza della coscienza del Todeschini, se si volesse mettere in dubbio l'esistenza della campana del Negroponte, perchè egli non avrebbe mai avuto l'ardire d'ingannare intorno a un tal fatto, l' Eccellentissima Signoria, che gli avea commessa espressamente l'opera citata intorno ai *Procuratori di S. Marco*, nella quale ricorda l' *Orologio di S. Alipio*, nè indurre egualmente in errore il Magistrato dei Procuratori de Supra, dal quale era dipendente e salariato.

deschini, atteso il dubbio promosso dal professore Veludo, riferibilmente allo stile in cui era concepita la iscrizione della campana stessa.

Riguardo quindi all' attivazione dell' orologio di S. Alipio non se ne può stabilire la data precisa, non essendoci stato possibile di trovare altro documento, che un Decreto dell'Eccellentissimo Senato del 6 settemb. 1550, il quale ci fa conoscere soltanto, che i Procuratori de Supra avevano la cura dell' orologio di S. Alipio, ma non indica neppure il tempo in cui l' avessero assunta.

Da una Terminazione, poi, dell'anno 1756 dei Procuratori de Supra, rilevasi che in detto anno venne data la commissione a Giampaolo Cloder prussiano, in allora custode e meccanico addetto all'orologio di S. Marco, di accomodare la macchina dell'orologio di S. Alipio, rendendosi necessaria la sostituzione di alcune ruote logore dal tempo in modo, che non poteano più prestarsi al movimento, nè a battere le ore. Questo radicale riattamento viene ricordato anche dalla seguente iscrizione latina che leggesi sopra una piastra di ottone affissa al telaio della macchina stessa: *Prorsus dirutum, regente Johanne Paulo Cloder patre, in hanc reduxit formam Jacobus filius.* Anno Domini CIϽIϽCCLVI. (7) Da ciò puossi dedurre, che la macchina dell' orologio di S. Alipio deve contare più di qualche secolo. E di fatti, essendo stata ora visitata dietro nostro invito da persone dell'arte, riconobbero dalla speciale struttura di alcune parti di essa che si conservarono illese, la impronta carcteristica del secolo XIV, riguardo al modo con cui allora si confezionavano

(7) Troviamo fra i Registri delle spese diverse della Basilica di S. Marco, alla pagina 275 del Vol. XIII intitolato: *Quaderno Chiesa* dall' anno 1750 al 1776, la seguente annotazione: « 28. » Novembre 1756: Pagati a Paolo Cloder Custode degli orologi di » S. Marco grando e piccolo, pel ristauro dell'orologio di S. Alipio, e » pel cambiamento di alcune ruote e rocchelli, Ducati correnti 260. »

siffatti meccanismi. L'epoca dunque assegnata da' periti alla costruzione della macchina di quest' orologio sarebbe il secolo XIV, nel quale venne fusa la campana che attualmente è addetta all' orologio di S. Alipio, segnato essendo su di essa l' anno 1384 come abbiam detto poc' anzi, per cui adesso per una eventuale combinazione la macchina e la campana dell'orologio in discorso appartengono ad una stessa epoca. Sessantaquattro anni dopo questo radicale riattamento, l'orologio di S. Alipio abbisognò ancora di non picciole riparazioni, ed allora il custode dell'orologio principale di S. Marco, Antonio Doria veneziano, successore a Jacopo Cloder, lo ebbe a ristaurare, come rilevasi dalle seguenti parole che si leggono sopra la piastra di ottone summenzionata: *Antonius Doria restauravit Anno* 1820.

Prima però di chiudere questi *Cenni* crediamo opportuno di far conoscere, perchè tale orologio ch'era addetto e posto sulla chiesa di S. Marco, siasi chiamato, e si continui a chiamare col nome di S. Alipio. Siccome la porta laterale destra della chiesa fino dall' epoca in cui venne aperta al pubblico culto, cioè nell' anno 1111 sotto il Doge Ordelaffo Faliero, venne denominata la porta di S. Alipio, per esservi effigiato in mosaico questo santo anacoreta nell' archivolto del vestibolo che si presenta all' occhio di chi entra per detta porta, così essendo stata collocata in seguito la macchina dell' orologio della chiesa in prossimità di essa porta, venne detto l' orologio di S. Alipio. (8)

---

(8) S. Alipio fu uno de' primi santi della chiesa cristiana, come viene riferito dagli antichi greci scrittori di storia ecclesiastica, e come leggesi più diffusamente nell' opera intitolata: *Vite de' Santi* di Nicodemo Agionita. S. Alipio nacque in Adrianópoli in sul principio del secolo VI cioè nell' anno 508, sotto il regno di Eraclio, e fino dall'età sua giovanile condusse una vita ascetica, dedicatosi per innato sentimento alle celesti contemplazioni. Stan-

E giacchè ci si offre l' occasione, vogliamo rettificare due errori popolari in proposito, che sussistono anche presentemente. Il primo si è, che il volgo ritiene che S. Alipio sia rappresentato da quella statua che sta genuflessa di sotto all' edicola che s' innalza sull' angolo destro della chiesa, e che trovasi immediatamente sotto alla campana dell' orologio; ed il secondo che S. Alipio si presti a battere le ore, come fanno i due giganti sulla torre del grande orologio.

Quella statua rappresenta invece l' Angelo Gabriele in atto di annunziare alla Vergine Maria il grande mistero, il di cui simulacro vedesi ginocchioni sotto l' edicola dell' angolo opposto verso la piazzetta. L' errore dello scambio dell'Angelo Gabriele in S. Alipio ebbe origine dal momento, in cui caddero le ali all' Angelo stesso, perdendo egli così il segno caratteristico che suolsi applicare agli spiriti celesti, i quali vengono rappresentati sotto umane sembianze. E di fatti, Francesco Meschinello nella sua bell' opera in tre volumi intorno alla chiesa ducale di s. Marco pubblicata nell' anno 1753 scrive in

---

co di rimanere in mezzo alla società, si ritirò di anni 47 in luogo deserto e solitario, scegliendo per sua abitazione la sommità di una colonna, per cui venne denominato S. Alipio *Cionita*, dalla greca voce Κίων che vale colonna. Morì di anni 100 in concetto di santo.

Per quanto strana ci possa sembrare la scelta dell'abitazione fatta da S. Alipio, tuttavia egli non sarebbe stato il primo, nè il solo che avesse vissuto per lunga serie di anni, e terminato i suoi giorni sopra una colonna, perchè gli storici greci ci riferiscono egualmente, che nel secolo V dell' Era cristiana fuvvi un S. Simeone detto *Stilita* dal greco vocabolo Στύλος (colonna) il quale visse anch' egli per molti anni nelle montagne della Siria sopra un' alta colonna, ed ivi morì nel 461 di anni 69. Questo S. Simeone vedesi effigiato in mosaico colla rispettiva sua colonna nel lato opposto dell' archivolto, dirimpetto a S. Alipio, nell' atrio della chiesa di S. Marco.

una nota alla pag. 20 del Vol. I, che tutti gli angeli collocati sulla facciata principale del tempio *avevano una volta le loro ali*, il che puossi scorgere anche al presente dalle spranghette di ferro che rimangono infisse sul dorso di tutte le statue che rappresentano *Angeli*, e non Santi. (9)

Riguardo poi all' uffizio attribuito alla statua del creduto S. Alipio, quello cioè di battere le ore, è del tutto insussistente ed immaginario, perchè il maglio di ferro che percuote la campana dell' orologio, non è in comunicazione alcuna colla statua sottoposta, ma agisce liberamente da se, e viene posto in movimento da un congegno inerente alla macchina dell' orologio medesimo.

Dal fin qui detto possiamo adunque francamente conchiudere, che l'orologio di S. Alipio sia stato attivato nel secolo XIV (non potendosene però precisare l'anno) come dimostra anche la struttura di alcune parti costituenti la macchina dell' orologio stesso, avendo già provato a sufficienza quanto sieno erronee ed insussistenti le indagini, e le conclusioni del Todeschini in proposito, e specialmente quella intorno alla favolosa antichità da lui attribuita alla macchina dell' orologio di S. Alipio.

---

(9) La caduta delle ali dell' Angelo Gabriele dev'essere successa dopo l' anno 1610, perchè il canonico D. Giovanni Stringa nella sua operetta intorno alla chiesa di S. Marco, data in luce appunto in detto anno, ricorda che *tutti gli Angeli* posti a decorazione della facciata principale del tempio suddetto, erano *forniti delle loro ali*, per cui siffatto errore popolare, il quale conta circa due secoli, potrebbe togliersi facilmente, rimettendo le ali all' Angelo Gabriele, come avea per lo innanzi.

# EPOCA PRIMA — SECOLO XV.

## CAPITOLO I.

*Nozioni preliminari.*

Volgeva l'anno 1493, e non ancora si era provveduto all' attuazione di un grande orologio per la piazza di S. Marco, mentre fino allora avea servito di norma quel lo di S. Alipio.

La rinomanza de' celebri meccanici Giampaolo e Giancarlo Rainieri padre e figlio di Reggio di Modena, i migliori fabbricatori di orologi che si conoscessero a quel tempo in Italia, fece sì, che la Eccellentissima Signoria della nostra Repubblica commettesse loro nell'anno 1493 un orologio di grandi dimensioni da collocarsi sulla piazza di S. Marco. Crediamo poter dire con sicurezza, che in detto anno sia stato commesso l' orologio, avendo trovato alla pag. 16 del Notatorio II del Magistrato al Sale la seguente Terminazione:

1493 XXI *Octobris.*

« La Illustrissima Signoria comanda a Voi Magnifi-
» ci Provveditori al Sal, che comprar dobbiate le infra-
» scripte cosse, zoè, azzuro, biancho, et turchin lire cento;
» pexa (pece) grecha lire centocinquanta; borasa fina
» lire quattro; sal amoniago lire otto, et seppe per getta-
» re miara diexe, consegnando tutto a Maistro Zuan Carlo
» da Rezo che lavora lo horelogio da esser posto sopra
» la piaza de S. Marcho in questa città, per esser cussì de

» comandamento et intendimento de la prefacta Illustris-
» sima Signoria, et tenendo de ogni cossa particular et di-
» stincto computo. » (1)

Sembrerà forse strano ad alcuno che sia stato ordinato l'orologio per la nostra piazza maggiore, senz'avere da prima preparato l'edifizio in cui doveva porsi, e nemmeno determinato con precisione il punto della piazza ove si dovea erigere la Torre dell'Orologio, essendosi a ciò pensato soltanto due anni dopo, ma pure fu così, e ce lo prova indubbiamente la *Parte* presa in Pregadi nel giorno 3 novembre 1495 che trovasi registrata alla pag. 115 del Libro XII intitolato: *Rogati per terram*, la qual *Parte* crediamo riportare per esteso, onde giustificare la verità del nostro asserto, e per soddisfare insieme alla curiosità del lettore:

1495 *Die tertio Novembris:*

« Essendo quasi fornito lo degno et hornatissimo hore-
» logio da esser posto sopra la piaza nostra de San Mar-
» cho, l'è necessario stabelir, et fabrichar el loco dove que-
» lo convenientemente se ha a poner, et perchè li Procu-
» ratori nostri della Giesia de San Marcho, sono contenti
» acomodar la Signoria nostra, del liogo dove esso hore-
» logio se habbi a metter, zoè sopra la bocha de Marzaria,
» l'è ben conveniente proveder el modo della constitution
» suprascripta et perhò:

» L'andarà parte, che dar se debbia immediate pren-
» cipio a fabrichar el liogo predicto, et tutti li hornamenti
» de quelo coi danari della Signoria nostra, et cum ogni

---

(1) Tutt'i Documenti che si riportano nel corso di questa *Relazione*, od in fine del libro, i quali si riferiscono alle diverse Magistrature della cessata Veneta Repubblica, furono tratti dai rispettivi antichi *Registri* originali, che si conservano in questo I. R. Archivio Generale.

„ sollecitudine se proseguissa quela, aziò senza ulterior
„ indusia, la qual potria esser con deguastation del lavo-
„ ro facto, poner se possi in opera l' horelogio predicto,
„ dechiarando, che se per tal fabricha se guastasse alcu-
„ na cossa de li Procuratori predicti, quella debbia esser
„ oppurtunemente reconzada a spese della Signoria no-
„ stra supra dieta, dechiarando chel se debbia tegnir de-
„ stincto et particular conto delli danari che se spenderà
„ in ditta fabrica, et altri ornamenti de l' horelogio pre-
„ dicto. „

Tanto la macchina dell' orologio cogli accessorî relativi, quanto l' Angelo coi tre Re Magi e loro meccanismo, furono costruiti in Reggio presso gli stessi artefici che ne avevano avuta la commissione, e, terminato ogni lavoro, venne il tutto trasportato a Venezia come può rilevarsi dalla seguente lettera Ducale del doge Agostino Barbarigo.

« Augustinus Barbadico Dei gratia Dux Venetia-
„ rum etc. Zuane Carlo per altre nostre te habiamo scrit-
„ to al venir de quì cum lo horelogio per ti fabrichado,
„ perchè el loco dove el se ha a poner, se lavora cum
„ ogni diligentia. Hora te notifichemo quanto più cele-
„ ramente sia possibile, cum quela parte del dicto hore-
„ logio che portar cum ti potrai, venir subito debbi, per
„ esser presente a veder cum l' ochio, et ordinar circa
„ dicta spesa; perchè cum gran solecitudine se lavora,
„ quelle cosse che sono necessarie, aziò non se habbi a
„ far et refar più volte, cum perdimento de tempo et de
„ spesa, quello che in principio comoda, et perfettamen-
„ te se possi far, et perhò subito venirai, come dicemo,
„ cum quella parte che hai fornita, lassando ben ordene
„ che se habbi per li tuoi lavoranti compir el resto, si
„ che questo el sia fornito. Te mandemo le lettere de
„ passo alligate a queste.

„ Data in nostro Ducali Palatio die XVI Junii
„ MCCCCLXXXXVI Indictione XIII. — A tergo :

„ Prudenti Ioanni Carolo de Horologiis Regii como-
„ ranti. „ (2)

Siccome poi fino ad ora si è creduto erroneamente e si continua anche adesso a ritenère, che i fabbricatori della macchina dell'orologio sieno stati Giampaolo e Giancarlo Rinaldi da Reggio padre e figlio, e riguardo all'architetto della Torre avvi ancora disparità di opinione, così crediamo opportuno prima di entrare in argomento di provare con documenti alla mano quali sieno stati i veri fabbricatori dell' orologio di S. Marco, e di esternare in pari tempo anche il nostro parere intorno all' architetto della torre, non essendoci stato possibile di trovare alcun documento uffiziale in proposito. Comincieremo adunque a parlare dei costruttori dell' orologio.

L' origine dello scambio del loro cognome risale ai tempi di Francesco Sansovino, il quale nella sua *Venezia illustrata*, e propriamente nel capitolo intitolato: *Torre delle Hore di piazza* dopo aver encomiata e descritta minutamente la macchina dell' orologio, termina il capitolo stesso con questo periodo :

« Et questa opera fu fabbricata l'anno 1496 da Gian-
„ carlo Rinaldi da Rhegio. Il quale huomo famoso nelle
„ Mathematiche, et di molta esperienza in così fatti ma-
„ gisteri, fu chiamato dalla Repubblica, dalla quale ri-
„ munerato cortesemente, et provisionato, con utile de'
„ suoi discendenti si fermò in queste parti, et fece diver-
„ se cose degne di memoria in diversi luoghi dello stato.„

(2) Alla presente lettera Ducale, si unisce la lettera di passo relativa, che riportiamo in fine del libro fra i documenti al n. I. Queste due lettere furono ambidue allegate in copia autentica e legalizzata dal notaio ducale Giovanni Thura, nella Causa promossa nell' anno 1566 da Carlo Rainieri di Reggio del fu Girolamo, contro i Procuratori della chiesa di S. Marco, la di cui intera posizione esiste presso l' Archivio della chiesa suddetta.

Avendo il Sansovino, che fu il primo a scrivere intorno alla torre dell' orologio di S. Marco, falsato il cognome dei fabbricatori della macchina, siccome egli scriveva verso la metà del secolo XVI, vale a dire non molto dopo la costruzione della torre in discorso, nessuno si fece mai a dubitare, che le notizie in proposito dateci da uno storico di qualche rinomanza, fossero fallaci, per cui troviamo in tutte le *Guide* di Venezia, che si pubblicarono in seguito, antiche e moderne, e nelle diverse opere intorno a' nostri monumenti e fabbricati, ripetuto in buona fede, e come suol dirsi in *verba magistri* l' errore del Sansovino.

Noi per altro che avevamo presa la determinazione di scrivere un libro a parte intorno alla torre, ed alla macchina dell' orologio di S. Marco, e quindi trattare diffusamente sopra questo argomento, non ci siamo accontentati di attingere le nozioni in proposito nè dal Sansovino, nè dalle Guide di Venezia, nè da' moderni scrittori, ma ci siamo addentrati in altre indagini, ricorrendo a fonti ancor vergini, dove speravamo di trovare alcun che di nuovo, riferibile appunto al monumento che volevamo illustrare.

I primi nostri passi furono diretti all' Archivio della Fabbriceria della Basilica di S. Marco, essendo a nostra cognizione che ivi si conservava la maggior parte degli atti e dei documenti, i quali durante la cessata Veneta Repubblica appartenevano alla *Procuratia de Supra*, come già abbiamo accennato nella Prefazione, avendo questa Magistratura la sopraintendenza della chiesa e dell'orologio di S. Marco. E diffatti abbiamo trovato un Processo intitolato: *Horologio de piazzà-Chiesa*, segnato col n. CXXXXI, il quale ci offerse non poche interessanti notizie intorno al monumento da illustrarsi, e fra le altre, il *vero* casato de' costruttori della macchina dell' orologio.

Questo processo è costituito da due fascicoli, nel pri-

mo de'quali vi è la intera posizione della lite promossa nell'anno 1566 da Carlo de Rainieri del fu Girolamo q.m Giancarlo contro i Procuratori della chiesa, della qual lite parleremo nella seconda *Epoca* di questa *Relazione*. Il secondo poi contiene gli ordini dei Procuratori della chiesa relativi ai ristauri, ed agli accomodamenti che di quando in quando si resero necessarî alla torre ed alla macchina dell'orologio, non che le nomine che si fecero successivamente de' custodi della torre, i quali dovevano essere esperti nella professione di orologiaio, perchè era loro principale incumbenza lo attendere di continuo al movimento regolare dell'orologio, e di tutti i di lui complicati congegni, ed acconciarlo ogni volta lo richiedeva il bisogno per qualsiasi eventuale sconcerto.

Nella prima pagina del Processo indicato, troviamo scritto in via di nota quanto segue:

1566 adì 9 agosto

« Presentato per Domino Alvise Lion advocato » delli Illustrissimi Signori Procuratori de Supra nel» la causa contro Sier Carlo de Rainieri et sorelle q.m » Sier Hieronimo q.m Sier Zuan Carlo dall'Horologio, » insieme con un altro di carte 26, et il presente è di » carte 16. »

Poscia alla pag. 8 troviamo appiedi della lettera di passo 11 maggio 1496 rilasciata dal doge Agostino Barbarigo a Maestro Giancarlo dagli orologi (Magistro Johanni Carolo ab Horologiis) allegata sotto il n. 4 nella causa suddetta, l'autenticazione dei precedenti quattro allegati, colla firma originale del Notajo Ducale, espressa nei termini seguenti:

1566. 3. Settembre

« Presentata per Sier Carlo Rainieri nella cau» sa contro gli Illustrissimi Signori Procuratori della » Giesia de S. Marco, insieme con un'altra (17 Giu» gno 1496) et una Ducal in Bergamina. Intimata per

„ Bernardino Comandador, ai detti Illustrissimi Pro-
„ curatori. „

firm. Jo: Thura Duc. Not.
auscultavi

Finalmente trovasi la copia dell' atto di stima di tutte le fatture dell' orologio, ordinata dall'Eccellentissima Signoria nel mese di novembre dell' anno 1500 prima di devenire al saldo del pagamento dell' orologio, di cui era rimasto creditore Giancarlo Rainieri, attesa la morte del di lui padre Giampaolo, il qual atto esiste alla pagina 157 del Vol. XIII delle Deliberazioni del Senato, unitamente ad una Terminazione del Senato stesso relativa al pagamento di Giancarlo Rainieri, che riporteremo a suo luogo. Ecco in qual modo comincia l' atto di stima.

« Essendone sta facto comandamento per la nostra
„ Illustrissima Signoria, che sotto debito de Sagramento
„ debiamo estimar tute le manifacture de tuti i lavori
„ fati et fato far per Maistro Zuan Carlo de Rainerio
„ da Reloi da Rezo, in lo Horelogio posto in bocha de
„ Marzaria sopra la piaza de S. Marcho a nui infrascripti,
„ zoè Maistro Piero Lombardo, Maistro Spieraindio della
„ Zecha, e Maistro Thomaxo Obizi, et Maistro Pencino da
„ Reloi, dicemo per nostro Sagramento, et tuti nui esti-
„ memo, considerando solum le manifacture particular-
„ mente annotade qui de sotto. „ *(Segue la stima)*.

Quantunque ci sembri aver provato a sufficienza con le tre surriferite testimonianze, che i fabbricatori dell' orologio di S. Marco indicati nelle lettere Ducali, e negli atti pubblici coi soli nomi di battesimo, e coll' aggiunta o della professione ch' esercitavano, o del loro paese natìo, com' era costume di allora, appartengano alla casa Rainieri di Reggio e non a quella de' *Rinaldi*, dacchè la seconda di queste testimonianze è autenticata da un pubblico Notaio, e la terza è registrata fra le Deliberazioni del Senato nel Vol. XIII or ora in-

dicato, tuttavia crediamo aggiungerne delle altre, anche queste abbastanza autorevoli, le quali oltre di confermare il fin qui esposto, ridondano anche in sommo onore della famiglia Rainieri, e fanno conoscere come alcuni individui di essa siansi distinti nel costruire orologi in un'epoca, in cui la meccanica era ancora, potrebbe dirsi bambina, immaginando ed eseguendo lavori così complicati ed ingegnosi.

L'abate Girolamo Tiraboschi nella sua opera intitolata: *Biblioteca Modenese* etc. ricordando la famiglia Rainieri di Modena, dopo di aver confutato anch'egli l'errore del Sansovino intorno al cognome dei costruttori dell'orologio di S. Marco in Venezia, conchiude con queste parole: «Ma è certo ch'esso fu dei RAINIERI e non dei *Rinaldi.* »

Poscia continua: « Giampaolo padre di Giancarlo » avea già fabbricato un somigliante orologio per la tor- » re del pubblico di Reggio, ed il conte Nicola Taccoli » nelle sue *Memorie Storiche di Reggio* ha pubblicati gli » *Atti* relativi al detto orologio, costruito nell'anno 1481. » Da essi raccogliesi il vero cognome, e la vera patria di » Giampaolo ch'era parmegiano, ma stabilitosi poscia in » Reggio colla sua famiglia, venne ad esso accordato ed » a tutti i suoi discendenti la cittadinanza reggiana.» (3)

«Il Rainieri (continua a scrivere l'abate Tiraboschi),

---

(3) Giampaolo Rainieri costrusse nell' anno 1481 il pubblico orologio di Reggio, il di cui quadrante, o disco, mostrava oltre le ore, i giorni del mese, e le fasi lunari. Ad ogni ora uscivano i tre Re Magi passando innanzi al simulacro della Madonna, la quale era collocata superiormente al quadrante dell'orologio come si vede anche in questo di Venezia, e le ore poi erano battute sulla campana da un solo uomo di forme gigantesche. Durante il lavoro, il Comune di Reggio assegnò al fabbricatore 40 *soldi al mese*, e dopo compiuto, *quattro lire al mese* in perpetuo a lui ed a tutti i suoi discendenti quale stabile pensione.

" nel Memoriale con cui si offre alla costruzione dell'o-
" rologio di Reggio, si nomina semplicemente *Zampaolo*
" *da gli Horologi*, ma nelle *Parti* prese in proposito nel
" Consiglio di detta città, trovasi il seguente passo: *Egre-*
" *gius et perspiquus ingenii vir Magister Zampaulus*
" *filius, quondam Bartholomei de Raynieriis, Civis et*
" *habitator Regii* ec.; ed in altra *Parte* del Consiglio sta
" espresso: *Zampaulo Parmensi Civi nostro Regino, et*
" *habitatori Civitatis Regii, viciniae sancti Bartholo-*
" *mei, quoniam quidem ipse est singularis et eminens*
" *Magister in hujusmodi arte, et Magisterio, qualem non*
" *habet Italia.* "

« Trovasi inoltre in un antico documento del 10 giu-
" gno 1494 esistente nell'Archivio di S. Prospero di Reg-
" gio queste parole: *Maestro Giampaolo Rainieri di*
" *Parma cittadino Reggiano celebre meccanico e fabbri-*
" *catore di Orologi.* "

Riguardo poi all' orologio di S. Marco in Venezia abbiamo letto nei *Commenti al Vitruvio* fatti da Cesare Cesariano, il seguente passo: *Johanne Carolo Regiense nostro Longobardo, ottenne el prencipato in fabbricare lo Orologio excellentissimo. facto a li Signori Venetiani, et collocato a la Magna Platea del Divo Marco.*

Ma la più bella testimonianza della somma perizia di Giampaolo Rainieri e figli, si è quella di fra' Jacopo da Reggio, minore osservante, in una sua lettera del 5 novembre 1522 premessa ai *Commenti* di fra' Antonio da Moneglia intorno alla *Teologia Mistica*, attribuita a S. Dionigi areopagita, stampati in Bologna nell' anno 1522:

« Profecto, si meum genitale solum non maligne,
" non invide considerare voluerimus, viros protulit qui
" cum omni antiquitate coronati victores decertare pos-
" sunt. Non igitur citra scelus Johannem Paulum de
" Rayneriis municipem meum, hic praeterire potero, qui
" una cum Johanne Carolo filio suo, horologium illud

3

„ admirandum Venetiis, tam ingeniose duxit atque fudit,
„ ut pubblico suffragio, Senatus ille Venetus, erga illum
„ porro gratissimus, egregio epigrammate marmorea tur-
„ ri insculpto, singularibus privilegiis, et immunitatibus
„ eum, ut par erat donaverit. In quo quidem longe illu-
„ stri opificio, non tantum coelestis motus, et Planetae,
„ Zodiaci signa, sed et Luna, Stellaeque ipsae, ac prope-
„ modum omnes astronomiae vices cernuntur. Nunc ef-
„ fusis totius ingenii viribus, tum tua, tum filii tui prae-
„ dicti, facta omnino deploranda essent, Johannes Paule,
„ nisi Johannes Ludovicus, atque Leonelus, accuratissi-
„ mi ac solertissimi juvenes filii tui, nec non industriae
„ tuae legitimi haeredes, nobis superessent, quique Pal-
„ ladio ingenio, Daedaleaque sagacitate, tum carmine,
„ tum prosa celebrari merito possunt et jure optimo
„ debent. „

Il solo poi fra i moderni scrittori che abbia indicato il vero nome de' costruttori dell' orologio di S. Marco in Venezia, fu il chiarissimo sig. Luigi Napoleone Cittadella di Ferrara, Segretario presso quel Municipio, il quale da alcuni anni si applica con amore alla illustrazione delle cose patrie, come il comprovano i suoi diligenti lavori, che di quando in quando vengono dati alla stampa. Nel di lui *Opuscolo* di Storia patria documentata, riguardante in particolare le Belle Arti, edito nell'anno 1852, laddove tratta del pubblico orologio di Reggio, costruito dapprima nell' anno 1481 da Giampaolo Rainieri, come abbiam fatta menzione nella *Nota* N. 3, alla pag. 30, e poscia rifatto quasi del tutto da' di lui figli Gianlodovico, e Lionello nell'anno 1536, ricorda l' orologio di S. Marco in Venezia con queste parole: « E lo
„ stesso *Gio. Paolo* surricordato, con altro suo figlio
„ (forse il maggiore) di nome *Gio. Carlo*, avea già fatto
„ quello sì bello, che tuttora si scorge sulla torretta nella
„ Piazza di S. Marco in Venezia, per cui venne chiamato
„ artefice sì eccellente, *qualem non habet Italia*. „

Addotte le prove irrefragabili intorno al vero casato dei costruttori della macchina dell' orologio, ci faremo ora a parlare dell'architetto della torre.

In mancanza di documenti, e nel silenzio degli antichi cronisti in proposito, l' opinione generale si è, che l'architetto sia stato *Pietro Lombardo*, il quale successe ad Antonio Rizzo, ch'era deputato soprastante alla fabbrica del palazzo, cominciando ad esercitare le funzioni di tal carica nel giorno 16 maggio 1498, per la improvvisa partenza da Venezia del suddetto maestro Antonio Rizzo, e poscia confermato in tal carica col Decreto del Senato 9 marzo 1499 e successiva Terminazione in data 21, mese stesso, de' Capi del Consiglio de' *Dieci*, e l'uno, e l' altra registrati alle pag. 32 e 33 del Notatorio II del Magistrato al Sale. (*Vedi in fine i Documenti n. II e III*).

Questa opinione a dir vero non è priva di appoggio, perchè lo stile della facciata della torre respiciente la piazza, è appunto *Lombardesco*, e trovasi in concordanza con quello dei due fabbricati laterali aggiunti posteriormente, i quali furono eseguiti sul disegno e sotto la direzione dell'architetto Pietro Lombardo ch'era di già *Proto* del palazzo, come può rilevarsi da quanto si legge alla pag. 53 del Notatorio II del Magistrato al sale, in data del giorno 11 gennaio 1502. (*Vedi in fine il Documento n. IV*) E se il Lombardo nel mese di giugno 1496, tempo in cui si cominciò a dar mano ai lavori della torre, non si trovava ancora al servigio della Repubblica, tuttavia l'Eccellentissima Signoria avrebbe potuto incaricare il Lombardo stesso insieme ad altri architetti, a produrre i loro modelli e disegni per la nuova torre dell' orologio, come già soleasi fare quando si trattava di erigere un pubblico edifizio di qualche importanza, ed aver poi scelto fra i disegni presentati, quello di *Pietro Lombardo*.

Lungi dall' opporci a quanto si ritiene in proposito, essendo questo il giudizio degli stessi periti nell'arte, ci

permettiamo osservare, che la torre dell'orologio potrebbe anche essere stata eseguita sopra un disegno di Antonio Rizzo, il quale nell'anno 1496 si trovava appunto al servigio della Repubblica, siccome *Proto* della fabbrica del palazzo. Ed essendo a quel tempo in gran voga lo stile *Lombardesco*, che avea di già da alcuni anni ottenuto il pubblico suffragio, così il Rizzo avrebbe potuto fare il disegno, e modellare la nuova torre da costruirsi sullo stile ed alla maniera de' Lombardi, sorvegliando qual *Proto* del palazzo la progressione de' lavori fino al mese di maggio dell' anno 1498, cioè fino al momento in cui evase da Venezia. Questa peraltro è una nostra particolare opinione, senz'alcuna pretesa di parlare *ex cathedra*, la quale abbiamo voluto far palese, non trovandola irragionevole, nè priva di un qualche appoggio.

Il marchese Pietro Selvatico poi, ne' suoi *Studii intorno all'Architettura e Scultura di Venezia dal medio evo fino a' nostri giorni*, pubblicati nell'anno 1847, fa conoscere anch' egli il suo parere intorno all' architetto della torre in discorso, ed eccolo.

Esclude intanto a dirittura, e senz' alcuna riserva il *Lombardo*, perchè nell'anno 1496 non era, come abbiam detto, al servizio della Repubblica, e perchè poi la stessa torre, *non ne rivela per nulla*, egli dice, *il carattere e la maniera del profilare, e neppure la rivelano le due fabbriche laterali costruite dopo il* 1500, conchiudendo con queste parole che leggonsi alla pag. 196 dei citati suoi *Studii*:

« Per quanto il Selva si sforzi dire (*Fabbriche di*
» *Venezia, vol. II, pag.* 52) che spicca in quest'opera una
» regale magnificenza, e nella massa produca un bel-
» l' effetto, pure all' occhio dello spassionato architetto,
» appariranno sgradevoli quei secchi pilastri, aride quel-
» le bifore, magre le trabeazioni, ed in ogni sua parte uno
» stile più da fuggirsi che da imitarsi. M' ingannerò, ma
» a me pare, che in questa ingiustamente lodata mole,

» si intravegga la mano stessa che architettò il *Fondaco* » *dei Tedeschi*, sia poi o no *fra' Giocondo*. »

Lasciando agl' intelligenti, ed alle persone dell'arte l' accettare o meno la particolare opinione in proposito, del marchese Selvatico, e lasciando pure il dar torto o ragione al medesimo, intorno alla esistenza dei tanti difetti da lui trovati nella torre dell' orologio, qualunque ne sia l' architetto, non volendo impegnarci in disgustose polemiche, ci contenteremo di annunziare, che la torre dell'orologio di S. Marco, secondo il giudizio emesso per analogia di confronto dall' onorevole preopinante, dovrebb' essere di un architetto *tedesco* per nome GIROLAMO, perchè questo *Girolamo* fu il vero architetto del *Fondaco dei Tedeschi*, invece del preteso *fra Giocondo*, come ce lo attesta indubbiamente e nel modo il più solenne il Decreto dell'Eccellentissimo Senato 19 giugno 1505, il quale approva con n. 166 voti *affermativi* contro n. 19 *negativi*, e sceglie a preferenza degli altri disegni, quello prodotto dal suindicato *Girolamo*. (4) Con siffatto documento che riportiamo per intiero in fine del libro, fra gli *Allegati* sotto il n. V, non vi sarà certo più alcuno che voglia sostenere ulteriormente, essere stato il *Fondaco dei Tedeschi* ricostruito dietro il disegno di *fra' Giocondo*, sul semplice e debole appoggio del seguente distico latino :

« Teutonicum mirare forum spectabile fama,
» Nuper *Jucundi* nobile *Fratis* opus, »

il qual distico trovasi nel contesto di un poemetto inti-

---

(4) Questo *Decreto* non venne ancora pubblicato da alcuno, ma però fu citato dall' abate D. Giuseppe Cadorin alla pag. 144 del suo libro intitolato : *Pareri dei XV Architetti*, e *Notizie intorno al Palazzo Ducale* edito nell' anno 1838. La copia uffiziale di tal decreto da noi fedelmente trascritto, esiste alla pag. 66 del vol. XV delle Deliberazioni del Veneto Senato.

tolato: *De Regum amicitia* di Pietro Ruggero Contarini, e che l' abate Morelli riportò qual documento irrefragabile (!) nelle sue *Notizie di opere di disegno* pubblicate nell' anno 1800, per cui in seguito sull' autorità del Morelli, tutte le Guide di Venezia e tutti gl' illustratori dei nostri fabbricati e dei pubblici edifizii, meno però l'abate *Cadorin*, il cav. *De Tipaldo*, ed il marchese *P. Selvatico*, ripeterono in buona fede *essere il Fondaco dei Tedeschi opera di* Fra' Giocondo. (5)

Anche il Marin Sanudo nei suoi *Diarii* alla pag. 120 del vol. VI ricorda, essere stato ricostruito il Fondaco dei Tedeschi sul disegno di un architetto *Tedesco*, senza indicarne però il nome nè il cognome, con queste precise parole :

« 1505. 19. Zugno : Fò posto per el Colegio tuor el
» modello dil *Todescho*, et secundo quello si fazzi el
» Fontego di Todeschi, et si fazzi le Botteghe atorno; et
» el Collegio habbi libertà per le do parte, a bossoli et
» balote, terminar quelo li parerà. »

Chiuderemo questo capitolo col ricordare, che vi furono alcuni, i quali ebbero persino il coraggio di scrivere e stampare, che gli architetti della torre dell'orologio di S. Marco furono *Giampaolo* e *Giancarlo Rinaldi di Reggio*, desumendolo dall' iscrizione latina che leggesi scolpita sul fregio della trabeazione del portico verso la piazza : *Jo. Paul. et. Jo. Carol. Fil. Regien. Op. MID;* mentre è già noto generalmente che detta iscrizione si dee riferire ai costruttori della macchina dell' orologio, e non già all' architetto. In tal guisa questi scrittori incorsero nel doppio errore di persona e di fatto, perchè oltre di scambiare i Rainieri coi *Rinaldi*, fecero loro

---

(5) Tra questi si annoverano il Cicognara, il Diedo, il Selva, il Moschini, il Quadri, lo Zanotto, ed altri che ommettonsi per brevità.

cambiar anche professione, volendoli architetti, invece che meccanici e fabbricatori di orologî. (6) È da osservarsi però che nessuno di questi si fece ad indicare quale sia stato il costruttore della macchina dell' orologio, non avendo potuto trovare un nome da sostituire, e furono poi abbastanza prudenti di non crearsene uno *ad hoc* nella loro fantasia, onde non esporsi vieppiù alla giusta critica ed alle censure che potevano insorgere contro di essi.

---

(6) Questi furono: il Grevio nella sua grand' opera intitolata: *Thesaurus antiquitatum et historiarum Italiae*, 1722; il Filosi nel suo opuscolo: *Narrazione storica del Campanile di S. Marco*, 1757; una vecchia Guida di Venezia intitolata: *Il forastiero illuminato*, senza autore, 1772; e Mons. Can. Giannantonio Moschini nella sua *Guida di Venezia* pubblicata nel 1819.

## CAPITOLO II.

### *La Torre.*

Per costruire la torre dell' orologio nel punto stabilito, cioè sopra l'area occupata dal portico che metteva dalla piazza in *Merceria*, occorreva fare un taglio nell' antico gran fabbricato che a quel tempo s' innalzava lungo il lato destro della piazza, il quale era proprietà della chiesa di s. Marco, avendo il Doge Sebastiano Ziani, morto nell'anno 1178, lasciato col suo testamento alla medesima, il suddetto gran fabbricato che cominciava dall' angolo della calle del *Pellegrino* (1) e si prolungava fino all' estremità opposta, non che tutte le case della *Merceria* da una parte e dall'altra fino a S. Giuliano, onde costituire un ricco patrimonio alla grande Basilica, che da oltre un mezzo secolo era stata aperta al culto pubblico. (2)

Per far ciò, vennero interpellati dall'Eccellentissima Signoria i Procuratori *de Supra*, onde volessero cedere quella porzione di fabbrica occorrente alla costruzione

---

(1) Questo vicolo prese il nome dalla vicina osteria detta del *Pellegrino*, la quale esisteva fino dal secolo XV come quelle della *Luna*, della *Rizza* e del *Cappello*, nelle vicinanze della piazza di S. Marco, conosciute anche ai nostri giorni. Dell'antica origine di questi quattro Alberghi, abbiamo la prova in più cronache di Venezia, e riguardo poi all' osteria del *Cappello*, Gentile Bellini nel quadro da noi citato nella *Prefazione* di questo libro, ci fa vedere l' insegna della medesima, appesa ad una finestra del vecchio fabbricato, che si trovava nel 1496 alla sinistra della piazza di S. Marco.

(2) Tale notizia ci viene data da Francesco Sansovino nella sua opera col titolo: *Venezia descritta in XIV libri* ecc.

della torre, verso un congruo compenso, e per l' area da occuparsi, e per qualsiasi altro danno che potesse risentirne la proprietà della chiesa, in conseguenza del nuovo lavoro, come ci fa conoscere la *Parte* presa in *Pregadi* nel giorno 3 novembre 1495 da noi riportata per esteso alla pag. 24 della presente *Relazione.* (3)

Dal contesto della Parte or ora citata, si viene pure a rilevare che i Procuratori *de Supra* hanno acconsentito volonterosi alla chiesta cessione dell'area occorrente per erigere la torre dell' orologio, e che il Senato si disponeva a dar mano all' opera, senza ulteriore indugio.

Troviamo a questo proposito ne' *Diarii* di Marin Sanudo alla pag. 150 della Parte I, del libro I, quanto segue:

« Adi 10 Zugno 1496 fò dato principio a butar zoso
» le caze al intrar de Marzaria in la piaza de San Mar-
» cho supra el vôlto, per far le fondamente di un hore-
» logio multo excelente, et alto passa . . . , el qual ut
» dicitur, costarà zercha milia Ducati, et sarà el più be-
» lo de Italia, et fu de questo Domenico Antonio Trono,
» el qual era Deputado a questo effecto, et fo compido
» adi come dirò . . . . et è da saper che la fabrica dil
» Palazo, per queste guerre era alquanto suspesa, pur
» se andava fabrichando. »

Questa notizia viene ripetuta e confermata dal

---

(3) I tre Procuratori *de Supra* che rappresentavano la chiesa di S. Marco, avevano la cura immediata della medesima, e ne amministravano le rendite. Oltre di ciò sopraintendevano a tutte le fabbriche della piazza, ed amministravano le così dette *Commissarie,* non che le tutele dei pupilli e de' mentecatti che aveano domicilio nel sestiere di S. Marco. Dapprima erano detti: *Procuratores supra Ecclesiam Sancti Marci,* ma poscia venne abbreviata questa denominazione, e distinti dai Procuratori *de Citra,* e da quelli *de Ultra,* col semplice aggiunto *de Supra.*

Senatore Domenico Malipiero, ne' suoi *Annali veneti*, dal 1457 al 1499, il quale ricorda egli pure l'anno ed il mese in cui si cominciarono i lavori per l'orologio, ed ecco in qual modo si esprime:

« È sta da prencipio sto mese de Zugno 1496 a far » le fondamente del Relogio in piaza de San Marcho so- » ra la Marzaria, et costarà atorno 6000 Ducati. Et ben- » chè la fabricha dil Palazo sia alquanto suspesa per la » guera de Napoli, niente de manco, azzò che no para » che la *Terra* sia del tutto senza danaro, è stà dà pren- » cipio a questo lavoro. » (4)

Due anni e sette mesi furono sufficienti per compiere la torre, ed il giorno primo febbraio 1499 (*more veneto* 1498) (5) venne esposto alla vista del pubblico il nuo-

---

(4) Il Malipiero colle parole: *Azzò che no para che la* Terra *sia del tutto senza danaro*, vuol riferire alla Cassa dell'amministrazione della *Terra-ferma* compresa la città dominante, per distinguerla dall'amministrazione de' possedimenti *Oltre-mare*. Anche le deliberazioni del Senato s'intitolavano: *Rogati per terram*, o *Rogati per mare*, a seconda che queste si riferivano alla terraferma, od alli possedimenti oltremare, ed alla marina.

(5) Il governo della veneta Repubblica continuò sempre fino alla sua caduta, l'antico uso di cominciar l'anno col *primo giorno di marzo*, relativamente però soltanto all'amministrazione dello Stato, ed alla trattazione de' pubblici affari, per cui il *gennaio* ed il *febbraio* che sono i due primi mesi dell'anno ordinario, corrispondevano invece ai due ultimi dell'anno amministrativo o *Camerale* della Repubblica, e perciò i *Decreti* emanati da qualsiasi magistratura ne' suddetti due mesi, come pure qualunque *Atto uffiziale* si segnavano colla data dell'anno precedente, di già compiuto col mese di decembre. Ad evitare poi qualsiasi confusione od equivoco che poteva ingenerare una tale costumanza, e perchè non si prendesse un anno per l'altro, soleasi aggiungere durante i mesi di *gennaio* e di *febbraio*, immediatamente dopo la data del Decreto, od altro atto pubblico, le due lettere *M. V.*, che voleano dire *more veneto*.

vo orologio, come ricorda lo stesso Marin Sanudo alla pag. 273 del Libro II de' suoi *Diarii*, con queste parole:

« In questo zorno primo de Fevrer a hora andava » el Precipe per piaza, per andar a Vesporo a Santa » Maria Formoxa, fo aperto et scoperto la prima volta » l'horologio ch'è su la piaza, sopra la strada va in » Marzaria, fato cum gran inzegno, et belissimo. »

Nel costruire questa torre si ebbe l'avvertenza, oltre di lasciar libero il passaggio dalla piazza alla merceria com'era per lo innanzi, di non interrompere neppure il passeggio coperto, che in allora si prolungava fino alla calle del *Pellegrino*, lasciando sussistere incolumi i tre ultimi archi, come ci dimostra l'antica stampa topografica della città di Venezia, attribuita generalmente ad Alberto Durero, e pubblicata nell'anno 1500, il di cui tipo originale inciso in legno conservasi nel Museo Correr. (6) (*Vedi Tavola II.*)

---

(6) Il cav. Vincenzo dott. Lazari attuale direttore del Museo Correr, nella descrizione che fa di questa gran Carta, alla pagina 166 del suo libro: *Notizia delle opere di arte e di antichità della Raccolta Correr* pubblicato nello scorso anno, ricorda, che il conte Francesco Algarotti vorrebbe questa incisiono del *Mantegna*, e che lo scrittore francese Passavant insieme al ben noto Ernesto Harzen di Amburgo celebre raccoglitore ed illustratore di stampe antiche, l'attribuiscono a Maestro *Giacomo* da Norimberga detto in Germania *Giacomo Walch* o *De Barbary*, ed anche Maestro del *Caduceo*, il quale si trovava appunto in Venezia verso il fine del secolo XV, e qui si chiamava Maestro *Giacomo Barberino*. Ma il dott. Lazari non volle per ora attenersi ad alcuna di queste tre opinioni, nella lusinga, che in seguito se gli offra qualche occasione per istabilire con sicurezza e con maggior fondamento, il vero autore della gran *Carta topografica* di Venezia del 1500.

Esaurita la parte storica della torre, passeremo tosto alla parte descrittiva di essa.

Sopra un rettangolo di forma oblunga i di cui lati minori son rivolti verso la piazza e la merceria, ed i maggiori s'internano fino quasi alla sommità fra i due fabbricati laterali costruiti posteriormente, sorge un maestoso portico a fornice, sorretto da colonne e pilastri di ordine *Corintio de' Lombardi* (7) che finisce con una ricca ed elegante trabeazione, sul fregio della quale si legge scolpita in grossi caratteri maiuscoli dorati, la seguente iscrizione, che indica i nomi de' costruttori della macchina dell' orologio, la loro patria, e l'anno in cui venne attuata:

IO.PAVL.ET.IO.CAROL.FIL.REGIEN.OP.MID.

La torre dell' orologio s'innalza sulla trabeazione del portico sottoposto che le serve come di base, e quindi la pianta della medesima corrisponde perfettamente all' area del portico stesso, per cui riesce nell' insieme de' suoi quattro lati di forma oblunga, e non *quadrata* come venne detto erroneamente d' alcuni scrittori.

Il primo fu un certo Fedele Honofri nella sua *Cronologia veneta* pubblicata nell' anno 1663, il quale dice alla pag. 231 *che la torre dell' horologio di S. Marco è*

(7) Abbiamo creduto così intitolare l' ordine che riscontrasi nei capitelli delle colonne e dei pilastri che decorano la facciata principale della torre, ed il portico sottoposto, perchè esso non è puro corintio, ma bensì un ordine *sui generis*, creato dai Lombardi servendosi del tipo corintio, per cui sarebbe inesattezza artistica il dire assolutamente, che l' ordine delle colonne e dei pilastri della torre in discorso è *ordine corintio*. Tanto piacque poi la modificazione data dai Lombardi all' antico ordine corintio, riunendo in se vera eleganza, leggerezza e semplicità, che in seguito venne usato frequentemente dagli architetti, come il riscontrasi in molti fabbricati posteriori all' epoca de' *Lombardi*.

*alta piedi veneti* 82, *e larga* 18 *per ogni facciata posta in quadro.*

Questo scrittore oltre di essere inesatto intorno alla forma della torre, ne falsa anche tutte le dimensioni, perchè l' altezza totale di questo fabbricato, compreso il portico sottoposto, è di soli metri 24:00 pari a piedi veneti 64 $^1/_2$ e non di piedi 82; la larghezza poi delle due facciate sopra la piazza e la merceria è di metri 6:00 pari a piedi veneti 17:3 e quella de' due lati, di metri 9:00 pari a piedi veneti 25:10.

Il Gallicciolli nelle sue *Memorie venete antiche* ripete lo stesso; l' autore anonimo di una vecchia guida col titolo: *Il forastiero illuminato*, copia il Gallicciolli, e fra i più recenti, monsig. canonico Giannantonio Moschini nella sua *Guida di Venezia* dice, *che la torre dell' orologio è alta piedi veneti* 82, *è di forma quadrata, e segna* 18 *piedi veneti per ogni lato* (!)

Non possiamo capacitarci, come mai si possa cadere in sì fatti errori, perchè riguardo specialmente alla forma, anche senza prendere il metro in mano, basta osservare la torre verso la sua sommità, a quel punto cioè dove rimane isolata e libera da ogni parte, che si può conoscere a colpo d' occhio, come i lati confinanti colle due fabbriche adiacenti, sieno molto più larghi degli altri due; e riguardo poi all' altezza di piedi veneti 82 in confronto di piedi 64 $^1/_2$, se anche il suolo della piazza due secoli addietro, mentre scriveva l'Honofri, era più basso dell' attuale, non vi potrebbe esser mai la differenza di piedi 17 $^1/_2$, mentre viene da ognuno ritenuto che la piazza in questi due secoli siasi alzata *due piedi* allo incirca.

La facciata della torre di stile, come abbiam detto, *Lombardo*, il quale segna l' epoca del risorgimento dell' architettura in Italia, è divisa in tre grandi scompartimenti, ciascuno de' quali è circoscritto dai rispettivi pilastri, che succedonsi verticalmente l'un l'altro, e dal-

la propria trabeazione ricorrente, che ne determina l' altezza.

Il primo riparto è occupato dal disco o quadrante dell'orologio, che ha un contorno di marmo in basso rilievo a semplici membrature, e da quattro finestrini rotondi con elegante contorno dorato posti agli angoli del riparto medesimo, i quali rischiarano le stanze del primo e del secondo piano che vi corrispondono.

Nel secondo scompartimento è collocato entro una nicchia, ornata di colonnette e corrispondenti pilastrini con sovrapposta trabeazione e timpano curvilineo, il simulacro di Nostra Donna di grandezza naturale e di tutto tondo, seduta col Bambino sulle ginocchia. Questo gruppo è di lamerino di ferro battuto, lavorato a cesello e dorato. Lateralmente poi alla nicchia vi sono due porticine rettangolari co'loro stipiti in marmo semplicemente sagomati, i di cui serramenti sono di bronzo dorato, e sopra ognuno di essi avvi in basso rilievo un angelo in piedi coperto di tunica, ambidue rivolti verso la Vergine in atto sommesso e rispettoso. Tutto questo è sopra un campo azzurro, con arabeschi d' oro, lavorato a mosaico.

Ai piedi poi di nostra Donna esce dal vivo del muro una grande mensola modellata con eleganza e vero buon gusto, la quale risulta dalla sporgenza graduata della cornice, del fregio e dell'architrave, che costituiscono la trabeazione del secondo scompartimento. Il piano di questa mensola che descrive un segmento di cerchio, è contornato da una larga fascia di rame dorato a trafori, e serve al passaggio de' Re Magi preceduti dall' Angelo, di cui alla lor volta faremo parola.

Due osservazioni crediamo opportune, riferibili a questo scompartimento, l' una che riguarda il passato, l' altra il presente.

La prima si è, che in origine, vale a dire fino dal principio in cui venne costruita la torre, erano collocati nella parte superiore di questo riparto, e distribuiti due

per parte lateralmente alla 'nicchia, quattro *cherubini* scolpiti in marmo di alto rilievo e dorati anche questi come la statua della Madonna, (*Vedi Tavala II*) ma nel ristauro generale della torre, che si fece nell'anno 1757 a spese del pubblico erario, furono tolti nè si sa il perchè, e spianato il fondo, venne messo a mosaico azzurro con fogliami dorati, presso a poco come vedesi al presente. Della esistenza di questi quattro angioletti fanno prova, e i disegni rappresentanti la torre dell' orologio di S. Marco, posti a corredo di alcune vecchie Guide di Venezia, e di opere di belle arti, come pure l' *Inventario dell' orologio* fatto per ordine dei Procuratori *de Supra* all' occasione della nomina del nuovo custode della torre *Raffaele Pencino* di Padova, ch'ebbe luogo nell' anno 1551, in sostituzione di Girolamo Rainieri, figlio del defunto Giancarlo, il qual *Inventario* esiste nel *Processo* relativo all' orologio di S. Marco da noi altrove citato. (*Vedi in fine Documento n. VI*).

La seconda osservazione da fare si è, che adesso i due serramenti di bronzo furono sostituiti d'altri due di lamerino di ferro dipinti in azzurro frammisto ad oro, attraverso dei quali si veggono le cifre delle ore e dei minuti di giorno e di notte; ma di questo cambiamento parleremo nell' *Epoca* quarta.

Nel terzo riparto ch'è minore in superficie degli altri due, il di cui fondo è lavorato a mosaico in azzurro e stelle d' oro, vedesi il Leone alato ritto su'quattro piedi, scolpito in marmo di tutto rilievo, e dorato, il quale tiene colla zampa sinistra il libro aperto del Vangelo colla leggenda: *Pax tibi Marce Evangelista meus.* Il leone si appoggia sulla trabeazione stessa del già descritto riparto, la quale si porta all' uopo alquanto all' infuori, e nel tratto della sua sporgenza è sostenuta da cinque modioncini dorati.

Anche qui occorre fare un' osservazione, ed è che

dinnanzi al leone rappresentante simbolico del nostro Patrono S. Marco, se ne stava genuflesso il doge di Venezia, egualmente scolpito in marmo in tutto rilievo e dorato, tenendo in mano uno stendardo sormontato dalla croce. Il doge venne levato nell' anno 1797 durante il Governo democratico, come furono distrutti eziandio in quel momento dal fanatismo popolare alcuni leoni che si trovavano scolpiti in marmo sopra le porte principali, od infissi nelle muraglie dei pubblici edifizii.

Della esistenza del doge dinnanzi al leone, abbiamo egualmente la prova nell'*Inventario* or ora citato, e nelle stampe rappresentanti la torre dell' orologio di S. Marco pubblicate prima dell'anno 1797.

La facciata della torre verso la *Merceria* non ha niente di rimarchevole, essendo coperta dall'alto al basso di semplice intonaco di marmorino, e dipinta a finto marmo greco. Anche sopra questa facciata avvi un quadrante dell'orologio, contornato pur esso di marmo, e vi sono egualmente ai lati del medesimo quattro finestrini rotondi, col contorno di vivo semplicemente sagomato. Oltre di questi fori vi sono altre sei finestre per dar luce alle stanze corrispondenti.

Finalmente le due facciate laterali in quella parte che restano libere dall'addossamento delle vicine costruzioni, sono incrostate di marmo greco a comparti, ed hanno nel mezzo una porta contornata di fino marmo, con sopra ornato e timpano curvilineo. La torre finisce con un terrazzo cinto all' intorno da elegante balaustrata di pietra d' Istria, costituita da colonnette e pilastrini. In mezzo a questo, sopra una solida e massiccia base marmorea, vi è la campana dell' orologio appoggiata ed infissa sovra una colonnetta di ferro, e i due giganti di bronzo che battono le ore, di cui terremo discorso a suo luogo.

L' interno poi della torre è diviso in quattro piani, di due stanze per cadauno, ad eccezione dell' ultimo, il

quale è di una sola stanza, che riceve la luce da due finestre respicienti la merceria.

La torre fino dal tempo in cui venne eretta fu sempre concessa gratuitamente al custode della medesima ad uso di abitazione, tranne le due stanze verso la piazza del secondo e del terzo piano, nella prima delle quali è allogata la macchina dell' orologio, e nell'altra il meccanismo de' Re Magi, ed il nuovo apparato che fa vedere le cifre numeriche delle ore e dei minuti in tempo di notte.

In quanto finalmente alla spesa della torre, nulla possiamo stabilire con certezza, non avendo alcun dato positivo, e mancandoci affatto documenti ufficiali. Nè può servirci di norma neppure quanto riportano in proposito i due cronisti Marin Sanudo, e Domenico Malipiero ne' due passi da noi trascritti in principio del presente *Capitolo*, perchè in uno di questi si legge, *che la torre dopo compiuta costerà circa mille ducati*, e nell' altro, *che ne costerà circa sei mila*, per lo che, opinioni così disparate e prive d' ogni fondamento, non possono meritare alcuna fede.

## CAPITOLO III.

*L'antica macchina dell'orologio e suoi accessorii.*

Esaurito nel Capitolo I quanto si riferiva alla parte storica della macchina dell' orologio, ed ai costruttori di essa, ci occuperemo ora della descrizione della medesima, dalla quale ognuno potrà conoscere come in origine fosse molto più complicata di quello che lo sia al presente essendo stata in seguito ridotta più semplice onde ottenere una maggiore esattezza nel movimento generale di ogni sua parte.

Comincieremo dalla descrizione del quadrante, il quale non si limita a segnare il progressivo succedersi delle ore in cui è diviso il giorno, ma indica eziandio i segni dello *zodiaco*, il corso del *sole* e della *luna* che girano intorno alla terra posta nel centro dell'universo, secondo l'antico sistema di Claudio Tolomeo; non che i *mesi* ed i *giorni* dell' anno. (1)

Questo quadrante inoltre, a differenza de'comuni, è distinto in due sezioni; l'una immobile ed infissa nel muro della torre, l'altra mobile aggirantesi intorno al proprio asse entro la prima.

La sezione fissa del quadrante è lo stesso contorno di marmo sopra cui in origine si vedevano scolpite e dorate le cifre numeriche romane dall' I al XXIV, corri-

---

(1) Il trattato intorno il nuovo sistema planetario di *Nicolò Copernico* col titolo: *De orbium coelestiorum revolutionibus,* fu stampato a Norimberga nell' anno 1543, e dedicato al Pontefice Paolo III, per cui non poteva essere ancora conosciuto dai *Rainieri* che cominciarono a lavorare la macchina dell'orologio di S. Marco nel 1493, vale a dire *cinquant' anni* prima che venisse pubblicata la nuova scoperta del *Copernico.*

spondenti alle 24 ore del giorno, entro i medesimi scompartimenti che veggonsi anche in oggi, ma collocate con ordine diverso. (2) (*Vedi Tavola V.*)

La parte mobile poi, la quale è di grosso lamierino di rame il di cui fondo è smaltato in azzurro con stelle dorate, era divisa in *otto cerchi o fascie piane* di diversa larghezza, ma ora non ve ne sono che *tre*, cioè il maggiore, che rappresenta lo *Zodiaco* co' dodici segni simbolici delle costellazioni, il successivo, sul quale è infissa la freccia che indica le ore, e quello della *Luna*. Gli altri cinque cerchi sopra i quali vedevansi altrettanti globetti dorati, riferibili a'cinque pianeti, *Saturno*, *Giove*, *Marte*, *Venere* e *Mercurio*, sono stati levati, non si sa in qual tempo, e questi erano mossi dal rispettivo meccanismo, compiendo tutti il loro giro intorno alla terra, entro il periodo stabilito dalla natura. (3)

Per conoscere quanto sia ingegnoso e da apprezzarsi, quest' orologio, conviene osservare primieramente, che l' indice il quale rappresenta il *sole*, rimane per un mese intero entro lo scompartimento della costellazione che vi corrisponde, e nell' atto che progredisce da sinistra a destra, di conserva col cerchio dello *Zodiaco* per compiere in *ventiquattro ore* il giro del quadrante, con un movimento minimo ed inosservabile indietreggia da destra a sinistra, percorrendo il segmento di cerchio che corri-

---

(2) Sopra una delle facciate respicienti il cortile interno del *Fondaco de' Tedeschi* a Rialto, esiste ancora l' antico quadrante dell' orologio ch' era addetto a quell' edifizio, sopra il quale sono segnate le cifre numeriche delle ore, collo stesso ordine con cui erano disposte nel primitivo quadrante dell' orologio di S. Marco.

(3) Secondo Tolomeo, il pianeta *Mercurio* compieva il suo giro intorno alla terra in giorni 88; *Venere* in giorni 224; *Marte* in giorni 686: *Saturno* in *tre* anni, e *Giove* in *dodici* anni.

sponde allo scomparto in cui è segnata la costellazione, onde poi trovarsi il seguente mese nella costellazione che vi si riferisce.

Ne' singoli riparti dello *Zodiaco* vi sono le stelle proprie della rispettiva costellazione, e vi si legge in caratteri maiuscoli il nome del mese corrispondente, non si sa poi in qual lingua o dialetto. (4) Avvi inoltre la data de' giorni del mese, espressa doppiamente ad esuberanza in cifre arabiche, vale a dire di *tre* in *tre giorni*, e di *cinque* in *cinque*, e viene indicata dalla stessa lancetta dell' orologio che mostra le ore, come può vedersi dalla *Tavola V.*

Anche il meccanismo della *Luna* non è meno ingegnoso, perchè questo pianeta, oltre di compiere mensilmente il suo giro intorno alla terra, gira anche sul proprio asse, facendo vedere le sue fasi. (5)

Tutti questi particolari meccanismi si trovano in

---

(4) La indicazione de'mesi come si leggono sul quadrante è la seguente: *Jannuario. Febrario. Marcio. Aprille. Maio. Giunio. Luio. Augusto. Septembre. Ottobre. Novembre. Decembre.*

La data poi de'giorni viene indicata come segue:

*a)* Al dissopra di ciascun segno dello *Zodiaco*: 3. 6. 9. 12. 15. 18. 21. 24. 27. 30, o 31, secondo la durata del mese;

*b)* Al dissotto: 5. 10. 15. 20. 25. 30, o 31.

(5) La *Luna* è rappresentata da un globo di rame dorato per metà, e l'altra metà smaltato in azzurro. Un solo emisfero si lascia vedere, rimanendo l' altro al di sotto del quadrante. Il periodo della *luna nuova*, detto *oscuro di luna*, è rappresentato dall' emisfero azzurro, e siccome il pianeta rivolgesi intorno al proprio asse, a mano a mano che si muove presenta una parte dell' emisfero dorato che indica il *primo quarto*, e mettendo poscia allo scoperto tutta la parte dorata, annunzia il *plenilunio*. Continuando il globo a girare, l' emisfero dorato rientra a poco a

immediata relazione colla macchina principale dell' orologio, la quale, mossa dai pesi come lo sono in generale tutte le macchine degli orologi delle torri, comunica il moto anche allo Zodiaco, al Sole ed alla Luna, e mette in movimento i due giganti di bronzo posti sul tetto della torre, i quali un dopo l'altro battono a vicenda sopra la campana le ore indicate dal quadrante, con altrettanti colpi di martello, dall'I fino al XXIV.

E qui ci faremo ad osservare, che il punto di partenza in cui si cominciava a contare le ore, era ben diverso da quello di oggidì. La *prima* ora del giorno cominciava a decorrere dal tramonto del sole, che seguava l'ora *ventiquattresima* del giorno trascorso, e questa *prima* ora si diceva volgarmente *un' ora di notte*, e così di seguito *due ore, tre ore, quattro ore di notte* fino al levare del sole. La mattina poi, cioè appena levato il sole, l' ora si chiamava col solo nome della cifra segnata dall' indice, senz' alcun' altra aggiunta nè di *antimeridiana*, nè di *pomeridiana*, e così fino al tramonto. L'ora poi del *mezzogiorno* variava a seconda delle stagioni, e così pure l' ora di *terza* e di *mezzanotte*, mentre secondo il nuovo sistema degli orologi, l' ora di terza corrisponde costantemente alle ore 9 antimeridiane, il mezzogiorno alle ore 12 meridiane, e la mezzanotte alle 12 pomeridiane. Per dare un'idea di tali variazioni, crediamo opportuno di aggiungere in fine del libro una *Tabella*, dalla quale si vedrà a qual ora corrispondesse anticamente la mezzanotte, l'ora di terza ed il mezzogiorno.

E volendo occuparci alcun poco della campana dell'orologio, diremo, che questa venne fusa nell'anno 1497

---

poco dal lato opposto, segnando l' *ultimo quarto* fino a che si nasconde del tutto, e la ricomparsa dell' emisfero azzurro, accenna alla *nuova luna*.

da un certo maestro *Simeone*, come appare dalla seguente iscrizione latina che leggesi in caratteri maiuscoli rilevati, all'intorno del lembo inferiore della stessa:

OPVS . SIMEONVS . FECIT . IHS . MCCCCXCVII .
ADI . PRIMO . DECEMBRIO .

Dessa è appoggiata ed infissa sopra una colonnetta di ferro, ed è sormontata da un globo di rame dorato avente in cima una croce; la sua altezza e di metri 1. 56. pari a p. ven. 4. 6; ed il suo maggior diametro interno non compresa la grossezza, è di m. 1. 27, pari a p. v. 3. 8.

Riguardo poi al peso, nulla abbiamo di positivo, ma tuttavia riporteremo quanto si trova in proposito alla pag. 148 (retro) del vol. XIII delle *Deliberazioni del Senato*, in un conto di varie somministrazioni di metalli ed altri generi in natura fatte dall'arsenale di Venezia in corso del lavoro dell'orologio:

*a*) « 2 Zugno 1497. Per l'hoffitio del Arsenal, per rame » havi de ordine del dicto Gismondo Arior in fontego, li- » bre grosse 7670 sporche per far la campana a ducati 43 » el mier, monta a ducati. » . . . . . . . 329.19.4

*b*) « ditto. Per l' hoffitio dito, per stagno ha- » vi de ordene del dicto Gismondo libre gros- » se 2948 sporche, a ducati 120 el mier per far » dicta campana, monta a ducati » (6) . . . 253.18.7

Oltre della iscrizione surriferita, la parte esterna della campana è decorata verso la estremità superiore da una fascia in basso-rilievo costituita da foglie frammiste ad uccelli, e da quattro medaglioni, due dei quali rappresentano e ripetono lo stemma gentilizio del doge Agostino Barbarigo regnante in detto anno, e gli altri due il *Leon-molèca*, qual simbolo del nostro Santo

(6) Il conto originale da cui abbiamo estratto le suddette partite riferibili alla campana, viene riportato per esteso in fine del libro, fra i *Documenti* sotto il n. IX.

Patrono, contornati da un' elegante ghirlanda di foglie di edera. Da questi bassi-rilievi si può conoscere come l' artista che l' ideò, e che ne fece il disegno, fosse dotato di vero buon gusto, per cui crediamo di far cosa grata agli amatori delle arti belle riproducendoli nella *Tavola VIII*, meritando di essere diffusi, e perchè si possano prendere a modello dagli studiosi. (7)

Anticamente poi era collocata al di sotto della campana maggiore, una campanella di bronzo, sulla quale cinque minuti prima dello scoccare dell'ora, un martello batteva per alcuni *secondi* varii colpi a brevissima intermittenza, onde avvertire del cambiamento dell' ora.

Questa seconda campana la troviamo elencata e compresa nel più volte citato *Inventario dell' orologio*, riportato infine del libro fra i *Documenti* sotto il n. VI, al quale rimandiamo il lettore, e venne poi ricordata da Alberto de Sallengre del Belgio nella sua grand'opera in foglio: *Novus Thesaurus antiquitatum romanarum* ec., ed alla pag. 1298 del vol. II, in cui si trova il Capitolo intitolato: *De Horologiis et Campanis hic delineatis, et aere incisis, declaratio*, scrive così:

« Ad hanc rem praestandam primo loco apponere
» tribuit horologium Sancti Marci Venetiarum delinea-
» tum et aere incisum.

» Campanula illa, quae sub majori campana horarum
» extare cernitur, malleolo percussa, antequam horae
» pulsentur, dat sonitum, quo dato, campana horarum

(7) I disegni dei bassi-rilievi della campana che si riproducono nella *Tavola VIII*, furono copiati fedelmente dal sig. prof. *Giovanni Pividor* dalle rispettive forme in gesso, che il valente scultore sig. *Giuseppe Giordani*, nostro concittadino, trasse con somma cura e diligenza dalla campana qualche anno addietro, e che ora gentilmente dietro nostra inchiesta, ci affidò, onde pubblicarli a corredo del nostro libro.

„ hinc inde pulsatur a duobus effictis ex aere Mauris,
„ hoc est obscuri aut nigerrimi coloris. Deinde a duorum
„ ostiolorum uno, inter quae, Deiparae Mariae semper
„ virginis sculpta infra horologium imago sedens rapre-
„ sentatur, Angelus tubam personando, exit, ut alterum
„ ostiolum ingrediatur a tribus Magis, qui dum ante di-
„ ctam imaginem transeunt, sese artificiose flectunt, et
„ inclinato capite, manu ad frontem directa, ipsam ima-
„ ginem, corona e capite cujusque amota, veneratur, An-
„ gelumque intra ostiolum ingredientem sequuntur. Stel-
„ la vero, quae supra imaginem Deiparae Mariae cerni-
„ tur, Magis infra transeuntibus apparet, deinde in suum
„ sese rethrait locum. Infra denique cernitur sphaera
„ stellaria et horaria in qua rappresentatur duodecim
„ signa coelestia, et Solis radios horas ostendens, atque
„ item Sol ipse, qui singulo quoque mense in domo sibi
„ prefixa manet. In centro autem spherae cernitur Luna,
„ quae inter multitudinem stellarum, suas facit muta-
„ tiones. „

Se il Sallengre fu esatto descrivendo l' orologio di S. Marco nel far menzione del segnale precursore delle ore, cioè della picciola campana, la quale non fu ricordata d'alcun altro ch' ebbe a scrivere in argomento, non lo fu però nel dire, che sopra la testa della Madonna comparisce una stella mentre escono i Re Magi, e che poscia si occulta, rientrando nel suo ripostiglio. Di questa stella, la quale avrebbe anch' essa dovuto avere il relativo meccanismo, non si vede alcuna traccia nel sito, dove secondo il Sallengre, dovrebbe trovarsi, e non è nemmeno elencata nell'antico citato *Inventario* dell'orologio, per cui non puossi ammetter tale asserzione.

Troviamo bensì elencati nell' *Inventario* quattro *Astrolabii*, che il Rainieri avea collocato fin da principio nei quattro finestrini rotondi esistenti sulla facciata della torre verso la piazza, leggendosi al n. 3 di tal documento quanto segue:

« 3. Item li quattro Astrolabii cum li sui ordigni in
» li quatro tondi atorno la spiera (*il quadrante*) compi-
» di et adornadi. »

Ma questi in seguito furono levati, non si sa veramente in qual tempo, e non vennero più rimessi. (8)

Riguardo poi ai due giganti di bronzo la di cui altezza è di oltre 7 *piedi veneti*, questi vennero fusi nell' anno 1497 da Maestro Ambrogio dalle Ancore, come risulta dalla seguente partita compresa nel conto surriferito:

« 1497 27 Octubrio: Per hoffitio di Camerlengi de
» Comun havi contadi da Missier Sebastiano Zustignan
» a la cassa per pagar Maistro Ambruoxo da le Anchore
» per far li ziganti, et comprar oro da dorar per tuto du-
» cati 180, val ducati 180. »

Queste due statue a dir il vero non sono gran cosa rispetto all' arte, nè potrebbero di certo servire a modello; tuttavia vedute a distanza fanno una sufficiente comparsa. Il loro corpo è ignudo, e non hanno che una pelle di caprone posta in isghembo ad armacollo, ed allacciata sull' omero destro, la quale cadendo penzoloni dal lato opposto fino alle ânche, va a coprire una parte del dorso. Vengono poi detti dal volgo impropriamente i *Mori*, perchè li vede di *colore oscuro*, qual appunto si è quello che acquista il bronzo restando esposto alle intemperie delle stagioni, non avendo essi nelle loro forme alcun segno caratteristico che li possa qualificare due etiopi, come sarebbe a dire, i lineamenti della loro faccia, la conformazione del cranio, e la capigliatura.

Recchiamoci ora a visitare i Re Magi col loro cele-

---

(8) L' astrolabio è un antico istromento astronomico da qualche tempo posto in disuso, col quale si misurava la distanza dalla terra, dei pianeti e degli astri in generale, non che il loro corso e le rispettive rivoluzioni.

ste condottiere, i quali sono mossi da un particolare meccanismo che agisce da sè, indipendentemente dalla macchina dell' orologio. Ogni qual volta però si vuole che agisca, mettesi in comunicazione colla macchina dell'orologio, mediante apposito congegno, il quale, battuta che sia l' ora, fa uscire tosto dalla porticina a destra che si apre da se, la regal comitiva preceduta dall' Angelo che si pone in marcia, e giunto dinnanzi al simulacro della Vergine fa mostra di suonare la tromba. I Magi poi s' inchinano rispettosi alla lor volta, sollevando colla mano destra la corona che posa sul loro capo, ed offerendo colla sinistra al Divino Infante i preziosi doni recati dall'Oriente, chiusi in vasellame d' oro. Ciò eseguito, si drizzano tosto sulla persona, e rientrano solleciti per l'altra porta che apresi anche questa da se, e chiudesi immediatamente dopo di essi.

Queste figure alte *quattro piedi veneti* allo incirca sono di legno, e vuote nell' interno ov'è riposto il meccanismo, che fa eseguire i loro movimenti. L'intaglio in generale è abbastanza bene condotto, e la dipintura a vernice in isvariati colori frammista all' oro ed all' argento, produce un bell' effetto.

Ricorderemo da ultimo la spesa totale che sostenne l' erario della Repubblica per la costruzione della macchina dell' orologio e di tutti i suoi accessorii, giacchè abbiamo potuto desumerla da autentici documenti. Questi sono la *Polizza delle spese dell' orologio*, prodotta dallo stesso artefice Giancarlo Rainieri all' Eccellentissima Signoria di Venezia, che trovasi nel *Processo* di già citato, alla pag. 27 di questa *Relazione*, la qual polizza ammonta a ducati 2701, e l'*Atto di Stima* delle fatture dell' orologio e suoi accessorii, eseguita per ordine della Eccellentissima Signoria, che risultò di ducati 1848, ricordato anche questo alla pag. 29, per cui la somma complessiva della spesa dell' orologio fu di ducati 4549. (*Vedi in fine Documenti n. VII e VIII*).

Prima però di chiudere il presente *Capitolo*, giustizia vuole che si ricordi chi immaginò di porre in atto il *Sistema planetario*, rappresentandolo sul quadrante di un orologio di grandi dimensioni, costruendo uno speciale meccanismo che fosse in comunicazione coll' orologio stesso.

Questo fu *Giovanni Dondi* nato in Chioggia nell'anno 1318 da Giacomo, che in quell' anno erasi da Padova trasportato colla sua famiglia in detta città, ivi chiamato qual medico salariato dal *Comune* di Chioggia. (9) Giovanni Dondi studiò nell'Università di Padova filosofia, medicina ed astronomia, e nel 1352 fu nominato *Lettore di astronomia* presso la suddetta Università; poscia coperse le Cattedre di *Medicina* e di *Logica*. Nell' anno 1364 il duca Gian Galeazzo Visconti commise ad esso un grande orologio, da collocarsi nella torre del Castello del palazzo da esso abitato in Pavia. Il Dondi volle in questa circostanza dimostrare ch' egli era conoscitore profondo delle scienze astronomiche, ed insieme valente meccanico, imprendendo a costruire un orologio che indicasse oltre le ore, come gli orologi comuni di già noti, anche il corso del *sole*, della *luna* e degli altri *pianeti*, aggirantisi intorno alla terra secondo il sistema di Tolomeo.

Quest' orologio venne denominato *Astrario*, e lo stesso autore ce ne lasciò un'esatta descrizione in lingua latina, della quale si conserva un bellissimo esemplare in pergamena con disegni e miniature nell' archivio della famiglia de' marchesi *Dondi-Orologio* di Pado-

---

(9) La famiglia Dondi fra le nobili della città di Cremona, di partito *Guelfo*, fu costretta dalla prepotenza de' *Ghibellini* a rifugiarsi nel 1250 nella città di Padova, dove fissò il proprio domicilio, scegliendola a sua seconda patria.

va. (10) Il Dondi impiegò *sedici anni* per costruire questa macchina astronomica costituita da oltre 200 pezzi, non potendo occuparsi di continuo, perchè era come abbiam detto, professore presso l'Università di Padova. (11)

Collocato l' *Astrario* nella torre del palazzo ducale in Pavia nell' anno 1380, passati alcuni anni, attesa la trascuranza dei successori di Gian Galeazzo Visconti, erasi sconcertato in modo, che non si trovava alcuno in Italia che fosse capace di accomodarlo. Arrivato in Pavia un meccanico francese per accasarsi in quella città, gli riescì di ridurre nel primiero stato l'*Astrario* del Dondi. Per alcuni anni ancora questa macchina continuò il proprio uffizio, ma in seguito non trovandosi più in Pavia il meccanico francese, e per mancanza di di abili artefici si guastò nuovamente, per cui venne abbandonato del tutto.

Nell' anno 1529 Carlo V dopo di essere stato incoronato nella città di Bologna, si recava a Pavia, e venuto a cognizione della inoperosità del famoso orolo-

(10) Esistono tre altri esemplari in pergamena della descrizione dell' *Astrario* del Dondi, uno nella Biblioteca reale di Londra, l' altro in Irlanda, ed il terzo nella pubblica Biblioteca della città di Torino.

(11) Nel tempo delle vacanze autunnali dell' anno 1367 il professor Dondi fu pregato dal governo veneto di recarsi a *Venezia* per tenere alcune pubbliche dispute di medicina. Nel 1368 fu chiamato dall' Università di *Firenze* alla cattedra di *Medicina*, e dopo due anni ritornò professore all' Università di Padova. Tenne anche pubbliche arringhe in *Bologna*, pregato dal *Rettore* di quella Università per aderire al desiderio degli studenti, che vollero ammirare anch' essi la scienza, ed udire la viva voce del gran medico-filosofo. Fattosi vecchio, lasciò la cattedra di Padova, desideroso di finire tranquillamente i suoi giorni senza cure e fatiche, e recatosi in Genova ivi terminò la sua vita gloriosa nel 1389, di anni 71.

gio di *Giovanni Dondi*, facea pubblicare un avviso con cui s'invitavano i primarii meccanici italiani ad esaminare l'*Astrario* del Dondi, e decidere se fosse possibile riparare ai danni che aveva sofferto. Dopo di essere stato veduto da molti, senza che alcuno si prendesse l'impegno di ristaurarlo, si presentò un certo Maestro *Giovanni* da Cremona detto *Giannello* o *Zanella*, il quale assunto l'incarico, lo rifece quasi di nuovo, trovato avendo la maggior parte dei pezzi corrosi dalla ruggine in modo, da non essere più servibili, e compiuto questo difficilissimo lavoro, Carlo V fece trasportare l'*Astrario* a Toledo in Ispagna, conducendo seco anche l'artefice, e nominandolo *meccanico di Corte*, addetto alla custodia ed alla conservazione di una macchina così rara e singolare. (12) Dopo questo fatto non si ebbero altre notizie in proposito, per cui s'ignora, se ancora esista o no in

---

(12) In una *Cronaca* manoscritta esistente nella Biblioteca Marciana, che si riferisce all'ambasciata estraordinaria di *Antonio Tiepolo* patrizio veneto, inviato dalla Repubblica di Venezia nell'anno 1571 alla Corte di Spagna in occasione delle nozze del Re Filippo II con Anna d'Austria figlia dell'Imperatore Massimiliano, abbiamo trovato, che questo Maestro *Giovanni* da Cremona detto *Gianello* o *Zanella* fece per Carlo V due orologi portatili, i quali erano mossi da una molla invece che dai pesi, i primi che fossero costruiti in tal guisa nel secolo XVI. Uno di questi orologi era di forma ottagona, e mostrava oltre le ore, le *fasi lunari*, ed il *flusso* e *riflusso* del mare; l'altro era di forma cubica, e riposto entro una custodia di cristallo di monte, che lasciava vedere tutto il meccanismo, ed il movimento delle ruote. Quest'orologio oltre il quadrante delle ore, ne aveva un altro al di sopra co' segni dello *Zodiaco*, e col *nome* dei *mesi* corrispondenti. Il *Gianello*, dice la *Cronaca*, inventò anche una gran *macchina idraulica* per far giungere e salire l'acqua del Tago a tutti gli appartamenti del palazzo reale di Toledo. Da ciò si conosce che il Gianello fu uno de' più celebri meccanici del secolo XVI.

Ispagna questo prezioso monumento della meccanica italiana del secolo XIV. (13)

Tale fu la rinomanza che si acquistò non solo in Italia, ma per tutta Europa Giovanni Dondi per la invenzione e costruzione di quest' orologio, che il Consiglio della città di Padova onde ricordarne l' epoca deliberò, che fosse aggiunto al cognome del Dondi il predicato *Dall' Orologio*, e che d' allora in poi si avesse a chiamare Giovanni Dondi Dall' Orologio, il qual cognome si trasfuse nei di lui discendenti.

Questa nobile famiglia originaria come abbiam detto di Cremona, venne da prima aggregata alla *Veneta cittadinanza* dietro una supplica prodotta nell'anno 1333 al doge Francesco Dandolo da' più ragguardevoli cittadini di *Chioggia*, colla quale implorarono, che Giacomo Dondi, il quale da tre lustri avea esercitato con luminoso successo l' arte salutare in quella città, fosse inscritto fra i *Veneti cittadini*. La lettera Ducale in data del 30 febbraio 1333 rilasciata quale *Diploma* allo stesso Giacomo Dondi dal doge Francesco Dandolo, che si conserva nell' archivio della famiglia Dondi-Orologio di Padova, ce ne offre irrefragabile testimonianza; in seguito i Dondi-Orologio furono ascritti al *Consiglio nobile* di Padova, e finalmente insigniti del titolo di *Marchese*.

Le notizie da noi riferite intorno all' *Astrario* di Giovanni Dondi ed alla di lui famiglia, le abbiamo attinte da una erudita *Memoria* del marchese Francesco Scipione Dondi Dall' Orologio, prima canonico della Cattedrale, e poscia vescovo di Padova, da esso letta nelle sale dell'Accademia di scienze, lettere ed arti di quel-

(13) Giovanni Dondi nella descrizione del suo *Astrario* ci dice, che l' idea di costruire questa macchina planetaria gli venne suggerita dall' opera del Campano intitolata: *De Teoria Planetorum*.

la città, nella tornata del 7 marzo 1782, ed inserita negli *Atti* dell'Accademia stessa, la qual *Memoria* fu ristampata nell' anno 1844 alla occasione delle nozze del marchese *Francesco Dondi-Orologio*, con la contessa *Maria Nani* di Venezia, per cura del marchese *Gasparo* Dondi-Orologio fratello dello sposo.

L' autore di questa *Memoria* in appoggio ad autentici documenti, e ad alcuni autorevoli scrittori (14) ebbe il merito di rivendicare l' onore della invenzione dell'*Astrario*, a chi si spettava, e di rettificare l' errore da principio tradizionale, e poscia ripetuto ciecamente dagli storici italiani, *Portenari, Scardeone, Businelli* e *Papadopoli*, e dai francesi *Falconet, Montucla, De-Sade* ed altri, cioè, che *Giacomo Dondi* padre di Giovanni *avesse costruito l'orologio della torre in piazza de'Signori di Padova*, il quale indicava oltre le ore, i segni dello *Zodiaco*, il corso della *luna* e de' *pianeti*, mentre invece l' autore di questo fu un certo Maestro *Novello dagli Orologi* padovano. E poi come mai Giacomo Dondi morto in Chioggia poco dopo la metà del secolo XIV, essendo ritornata la di lui famiglia a stabilirsi in Padova nel 1401, poteva aver costruito l' orologio per la torre della piazza de' Signori di Padova, se la torre stessa venne eretta nel 1427 in ordine alla *Parte* presa in un Consiglio dell'anno 1423 e l'orologio venne ivi riposto nell'anno 1437?

La cosa invece fu così. Giacomo Dondi che si trovava, come abbiam detto in Chioggia, qual medico salariato da quella città fino dall'anno 1318, siccome era versato anche nelle scienze astronomiche e nella meccanica,

(14) I documenti furono antichissimo pergamene che si trovano nella *Biblioteca* di Padova e presso l'*Archivio* privato della stessa famiglia Dondi-Orologio. Gli autori poi che concordano nel dire che l'*Astrario* fu opera del Giovanni Dondi e non di *Giacomo* di lui padre, sono: Vergerio, Cortuso, Menzini, Petrarca, l' ab. Lazzari ed il cav. Tiraboschi.

venne invitato nell'anno 1344 da Ubertino da Carrara a recarsi in Padova, per dirigere solamente il lavoro di un semplice orologio a ruote, di quelli comuni e di già conosciuti fino dal principio di quel secolo, ch'egli aveva ordinato ad un artefice di cui ignorasi il nome. Quest'orologio venne collocato nella torre del palazzo ducale dirimpetto al Duomo, e non in quella della piazza de' Signori, perchè non ancora esisteva.

Abbiamo voluto ripetere la rettificazione di un tale errore, perchè ad onta di ciò che venne esposto in argomento da mons. Francesco Scipione Dondi-Orologio nella citata *Memoria*, e quantunque ristampata di recente, continuasi ancora a credere da non pochi, che l' orologio della piazza de' Signori *sia opera di Giacomo Dondi*. Il solo amore della storica verità e non altro, ci spinse ad introdurre nella presente *Relazione* questo episodio dell' *Astrario* del Dondi, non intendendo di oscurare con ciò la fama de' valenti meccanici Rainieri di Reggio, poichè già ad essi rimane sempre il merito non comune della perfetta esecuzione di una macchina così complicata, essendochè per condurre a termine questo lavoro, non si esigeva soltanto il praticismo di una mano per quanto esperta ella fosse, ma richiedevasi ancora che questa mano esecutrice fosse guidata da un artefice intelligente, il quale conoscesse le scienze astronomiche, onde porre in assieme le singole parti degli svariati congegni, che avessero a corrispondere perfettamente al corso de' pianeti celesti nei rispettivi periodi determinati dalla natura.

Riguardo poi alla parte inventiva, i Rainieri hanno il vanto di essere stati i primi in Italia ad introdurre gli *automi semoventi* qual decorazione degli orologi delle torri, avendo Giampaolo Rainieri attivato per la prima volta la comparsa de' *Re Magi* nel pubblico orologio di Reggio da lui costruito nell' anno 1481.

## CAPITOLO IV.

### *Il primo custode della torre.*

Compiutasi la torre verso la fine dell' anno 1498, Giancarlo Rainieri venne invitato di recarsi tosto a Venezia per collocare a suo luogo, e porre in assetto la macchina dell' orologio con tutti gli accessorii, la quale era stata di già quivi tradotta da Reggio nell' anno precedente dallo stesso Giancarlo, morto essendo in quel tempo il di lui padre Giampaolo.

Terminato ogni lavoro, e prodotte dal Rainieri le polizze delle fatture e delle spese relative all' orologio, quest' ultime vennero pareggiate con quel conto di somministrazioni [illegible] in effetti ed in denaro, che abbiamo citato nel precedente *Capitolo*. Tanto la polizza delle spese, quanto il conto complessivo delle somministrazioni trovasi per intero fra i *Documenti* sotto i n. VII e IX in fine del libro.

Riguardo poi alla somma della polizza delle fatture eseguite e fatte eseguire da Giancarlo Rainieri, erano insorte alcune differenze fra esso e la Eccellentissima Signoria, per cui restò sospeso il saldo di tal polizza, e dato solamente al Rainieri un piccolo acconto di ducati 120, rimanendo però egli a Venezia qual custode della torre, onde attendere e sorvegliare all' andamento della macchina dell' orologio, coll'assegno annuo provvisorio di ducati 60 all'anno. Venne intanto ordinata dall'Eccellentissima Signoria la stima delle fatture eseguite e fatte eseguire da Giancarlo Rainieri nell' orologio, ai periti Maestro Pietro Lombardo, Maestro Speraindio dalla Zecca, Maestro Tommaso Obizi, e Maestro Raffaele Pencino dagli orologi di Padova, la quale risultò come abbiam detto nel precedente *Capitolo* di ducati 1848,

della qual stima il Rainieri non essendo rimasto contento si rifiutò dal ricevere il pagamento de' ducati 1728 de' quali rimaneva ancor creditore.

Trascorsi quasi due anni dopo l'attuazione dell'orologio, Giancarlo Rainieri si presentò all'Eccellentissima Signoria ai primi del mese di novembre dell' anno 1500, facendole conoscere com' egli rinunzierebbe del tutto al pagamento dei 1728 ducati, di cui egli era ancor creditore per le fatture da esso eseguite nell'orologio di S. Marco, secondo la stima giudiziale surriferita, e che gli bastava invece avere un sicuro e perpetuo stipendio sufficiente, onde poter vivere in Venezia colla sua famiglia, e colla condizione, se credevasi accordargliela, che i suoi discendenti fino a che fossero estinti continnassero di padre in figlio ad essere in perpetuo custodi della torre dell' orologio. Accoltasi la supplica di Giancarlo Rainieri, la Eccellentissima Signoria nel giorno [illegible] novembre 1500 riunitasi in *Pregadi* prese la seguente deliberazione che abbiamo trovata registrata per intiero nel più volte citato vol. XIII delle Deliberazioni del Senato alla pagina 157.

« 1500 *die* 20 *novembris* : *In Rogatis* :

» Essendo comparso più et più fiade avanti la Si-
» gnoria nostra, Zuan Carlo da Rezo fabricator del ho-
» relogio existente qui in piaza de S. Marcho sopra la
» bocha de marzaria, domandando el pagamento dela
» manifactura et spesa per lui in quello facta, de la qual
» anchor chel sia creditor de ducati 1728, secondo è sta
» estimado per i deputadi a questo, tamen desideroso de
» viver et morir in questa città, el se contenta, et remette
» el tuto ne lo arbitrio, et voluntà della Signoria no-
» stra, obligandose, havendo el modo da poder mante-
» nirse et substentarse con la famegia sua, de non voler
» soldo alcuno de rason de dicto credito, et governar et
» attender lui, et sui heredi, et discendenti dicto hore-
» logio, el qual ha bisogno de grande diligentia, et stu-

" dio, oltra chel se convien tenir a tal effecto doi fa-
" megli per el meno, et far molte altre spese per lo a-
" montar ogni anno de ducati 40 et più, che tute se obli-
" ga far del suo. Et se convien prima per la giustitia, et
" equità de questo stado, deinde per conservation, et
" mantenimento de una così ingeniosa et bella opera, la
" quale quando uscisse fuora dalle mani soe andaria in
" ruina; convien dunque dar espedition a tal domanda
" et perhò l'anderà parte: che per autorità de questo
" conseglio sia preso, che sì per satisfation di dicti du-
" cati 1728 quali la Signoria nostra ut supra gli diè dar,
" sì etiam per l'obligation de tenir, governar, et conzar
" a tutte soe spese dicto horelogio continuamente, sico-
" me se ha offerto, sia dato, et concesso a dicto Zuane
" Carlo, heriedi, et descendenti soi, doi delle prime fon-
" tegarie vacherano, adempite le spectative presenti
" nel fontego nostro della farina in rialto senza altra
" gravezza, over angarìa, una cioè per satisfation delli
" denari, et l'altra per la obligation predicta, et debali
" remanir el loco dove al presente l'habita senza alcuna
" diminutione come è giusto, et conveniente. "

Anche il Marin Sanudo alla pag. 786 del libro III de' suoi *Diarii* ricorda la stima delle fatture dell'orologio di S. Marco e l'assegno delle due *Fontegarie* in *Rialto* a Giancarlo Rainieri da Reggio, colle seguenti parole:

« 20 novembre 1500: Fo posto per Missier Antonio
" Tron el Consegier, dar a Zuan Carlo da Rezo, qual
" ha fato l'horologio de S. Marco, et speso dil suo co-
" me è sta stimado ducati 1728, in recompensation, vo-
" lendo star a governarlo, et li sia dato do fontegarie
" in rialto le prime vacherano. "

Ciò stabilito, la famiglia del Rainieri si trasferì tosto a Venezia, e venne quivi a domiciliarsi abbandonando la propria patria, e chiamandosi lieta e contenta di esser divenuta suddita della veneta Repubblica.

Prima però di chiudere questo *Capitolo* non possiamo far a meno di confutare un' antica erronea tradizione popolare, di cui s' ignora la origine, la quale ancora sussiste, però soltanto nel ceto del basso popolo, ed è, che al fabbricatore dell' orologio di S. Marco, dopo di essere stato pagato di quanto era creditore, il governo della Repubblica abbia ordinato di *cavare gli occhi*, acciocchè non potesse costruire altri orologi simili a quello che avea fatto per Venezia. I fatti da noi riferiti intorno al Rainieri sull' appoggio di autentici documenti, bastano ad ismentire questa vergognosa menzogna, la quale ripugna non solo alla umanità ed alla giustizia, ma eziandio alla ragione ed al buon senso. Vedremo poi nell' *Epoca* seconda di questa *Relazione*, dove si parlerà diffusamente della famiglia Rainieri, come questa sia stata invece protetta, favorita e beneficata generosamente per lungo tempo dalla veneta Repubblica, quantunque qualche individuo della famiglia stessa, non abbia addimostrato quella gratitudine che dovea verso l' eccelsa benefattrice.

E giacchè ci si presenta la occasione, vogliamo ricordare, che una simile erronea tradizione popolare sussiste ancora in alcuni paesi della Germania Superiore e della Francia, intorno al celebre matematico ed astronomo *Nicolò Copernico*, il quale costrusse nell' anno 1540 un magnifico orologio per la città di *Argentina* sul Reno, la moderna *Strasburgo*, ora città della Francia Capo-Dipartimento del Basso-Reno, ed è, che i Consoli ed i Primati di questa città abbiano fatto *cavare gli occhi* al Copernico, non appena egli avea compiuto l'orologio commessogli, onde porlo nella impossibilità di ripetere un lavoro tanto ingegnoso.

Nessuno scrittore però che si fece a pubblicare le notizie intorno alla vita, ed alle scoperte astronomiche di Nicolò Copernico, ricorda questo barbaro avvenimento, ed anzi concordano tutti nel dire, che dopo di aver

passato una vita gloriosa, tranquilla ed agiata, morì in Berlino nel giorno 24 maggio 1543, nell' età di anni 70.

Questa tradizione viene per incidenza ricordata da Alberto Sallengre alla pag. 1268 del vol. II dell' opera: *Novus thesaurus antiquitatum romanarum*, da noi citata nel precedente *Capitolo*, dove appunto questo scrittore ci dà la descrizione in lingua latina dell' orologio del *Copernico*, la quale crediamo riportare per intero nel suo testo originale, onde far conoscere, come ne' secoli andati alcuni fabbricatori di orologî per le torri, non si accontentavano di costruire una semplice macchina che servisse ad indicare le ore soltanto, ma voleano che il quadrante dell' orologio additasse il *mese* in corso, la *data* del giorno, ed il movimento de' *pianeti*. Ed in seguito si aggiunse alla comodità il diletto, o con un concerto di *campanelle*, o col suon delle *trombe*, o col *canto degli uccelli*, e persino col far comparire ogni ora alcune *figure semoventi*, destinate a rappresentare un qualche fatto storico, sacro o profano. *(Vedi Documento n. X).*

# EPOCA SECONDA — SECOLO XVI.

## CAPITOLO I.

*I due fabbricati laterali della torre.*

In una vecchia *Cronaca anonima* scritta nell' anno 1590, la quale tratta particolarmente de' fabbricati di Venezia, eretti nel secolo XVI, abbiamo trovato alcune notizie intorno alla torre dell' orologio di S. Marco ed alle sue adiacenze, dalla qual *Cronaca* si verrebbe a conoscere il movente, che determinava l' Eccellentissima Signoria, a far costruire i due fabbricati laterali poco dopo la erezione della torre medesima, ed ecco quanto abbiamo raccolto in proposito.

Compiuta la torre dell' orologio verso il fine dell' anno 1498, ed esposta alla pubblica vista, come abbiam detto, nel giorno 1.° febbraio 1499 (*more veneto* 1498), cominciò ognuno ad esternare la propria opinione intorno alla nuova fabbrica. Molto quindi si disse e contro ed in favore, come già suole avvenire ogni volta comparisce un nuovo lavoro, o se anche vien fatto solamente un nuovo progetto. Fra tante disparate opinioni, quella in cui quasi tutti convennero si fu, che non facendo la torre, una troppo bella comparsa, perchè di mediocri dimensioni, specialmente riguardo alla sua larghezza, sarebbe stato opportuno il sostituire lateralmente in luogo del vecchio fabbricato, *due ali*, che formassero un bell' insieme colla torre medesima.

Trovate ragionevoli tali osservazioni, l' Eccell. Signoria nominava tosto una Commissione che avesse a proporre un rimedio a tale sconcio, ed invitava in pari tempo gli architetti di Venezia a produrre i loro progetti co' relativi disegni. Fra' concorrenti allo invito fuvvi anche *Pietro Lombardo*, il quale già si trovava al servigio della Repubblica fino dal 16 maggio 1498, in sostituzione del fuggiasco *Antonio Rizzo*, come altrove abbiam detto, ed essendosi riconosciuto dalla Commissione, che il disegno del *Lombardo* era il migliore, proponendo di ampliare il prospetto della torre coll'aggiunta di due fabbriche laterali sul medesimo stile, questo venne tosto approvato dall'Eccell. Signoria.

Per dar luogo quindi alla costruzione di queste aggiunte, dovcasi demolire quella porzione di fabbrica confinante colla *Calle del Pellegrino*, rimasta in piedi dopo la intromissione della torre, come pure un'eguale porzione dal lato opposto. Ma prima di accingersi all'opera, si dovea ottenere il permesso da'Procuratori *de Supra*, appartenendo quell' area alla Chiesa di S. Marco; e riguardo poi al danno che questa andava a risentire durante il lavoro, cessando la rendita di quel possesso, il Senato dichiarava, di continuare il pagamento delle pigioni che ritraeva dal medesimo, fino al momento in cui avesse potuto utilizzare i nuovi fabbricati, i quali divenivano proprietà della Chiesa, in sostituzione delle case demolite. Sbrigato in breve l'affare, verso il fine dell'anno 1500 cominciossi il disfacimento delle suindicate porzioni di fabbrica, e si gettarono le fondamenta delle nuove costruzioni laterali.

Il Decreto dell'Eccell. Senato in data dell'11 gennaio 1502 M. V. (1503) che trovasi fra'*Documenti* al n. *IV* altrove citato, fa conoscere, che sul principio di detto anno erano di già bene avviati i lavori delle due adiacenze, essendochè si commetteva ai *Provveditori del Sale* che dovessero ordinare al *Proto Pietro Lombardo* di ricercare

il marmo occorrente per incrostare i muri esterni delle case erette di fianco all'orologio sopra la piazza.

Nell'anno 1506 vennero compiuti i due fabbricati laterali, e nel giorno dell'*Ascensione* furono esposti alla vista del pubblico, in mezzo alle grida del popolo festante, il quale applaudì a voce unanime al valente architetto, che avea trovato il modo di far risorgere a novella vita la torre dell'orologio, e migliorare l'estremità dal lato destro della piazza, con un manufatto che univa alla solidità la eleganza, riesciva di un magnifico effetto, ed era degno del sito in cui sorgeva, a perenne memoria dell'architetto non solo, ma di chi ne avea data la commissione.

Questi due fabbricati si uniformano perfettamente allo stile della torre, ed essendo ad essa riuniti a mezzo delle ricorrenti trabeazioni del gran portico della torre, e del primo scompartimento della facciata della medesima, ne risulta un insieme regolare ed armonico. Massicci pilastri quadrangolari di pietra viva d' Istria, sorreggono queste due fabbriche, le quali in origine, secondo il disegno del *Lombardo* erano di soli tre piani, compresi fra la trabeazione che appoggia immediatamente su'pilastri sostenitori, e quella ricorrente dello scompartimento surriferito, dov'è collocato il quadrante dell'orologio, i quali terminavano con due terrazzini difesi da una balaustrata, costituita da colonnette e pilastrini di pietra viva d'Istria, essendochè i due piani superiori che si veggono al giorno d'oggi, furono aggiunti soltanto nel secolo scorso, come vedremo a suo luogo.

Le facciate di queste due costruzioni laterali sono rivestite di marmo di *Carrara*, ed hanno ciascuna dodici finestre, quattro per ogni piano, scompartite a due a due, e fra mezzo allo scomparto avvi un pilastrino con capitello d'ordine *Corintio-Lombardo*. Il portico poi dell'ala sinistra della torre, era aperto e libero da ogni parte, per cui continuava il passeggio coperto fino alla *Calle del Pellegrino* come per lo innanzi. (*Vedi Tavola III*).

E qui ci faremo ad osservare che l' ala destra della torre, quella cioè confinante alle *Procuratie vecchie* è più larga della sinistra, essendo quella di Met. 8.62, mentre questa è di Met. 8.17, per cui differiscono l'una dall'altra di Cent. 45. Tale irregolarità o differenza non apparisce a dir il vero così facilmente, ma però puossi riscontrare anche senza misurarla materialmente, soffermandosi cioè ad osservare l' insieme del fabbricato dell'orologio a conveniente distanza. Il motivo di tal differenza, si potrebbe desumere dallo stabilire, che l'area occupata da'tre archi della galleria terrena colla porzione di fabbrica sovrapposta, che si doveano demolire per erigere l' ala destra della torre, sarà stata maggiore di quella sopra cui s' innalzavano i tre ultimi archi aventi per confine la *Calle del Pellegrino*, e per conseguenza l'architetto *Lombardo*, dovette suo malgrado dare una maggior larghezza alla facciata dell'ala destra, onde raggiungere la continuazione del vecchio fabbricato, e riempiere così il vano rimasto fra questo e la torre. La nostra induzione è basata sul fatto, che negli antichi fabbricati, quelli cioè precedenti l'epoca del risorgimento dell'architettura in Italia, fra'quali è da annoverarsi quello che circondava la piazza di S. Marco, eretto nel secolo XII dal Doge Sebastiano Ziani, (1174) il quale sussisteva ancora al momento in cui si costruì la torre dell'orologio (1), trovavansi di frequente non poche irregolarità, come sarebbe a dire, la ineguaglianza della luce delle finestre e delle corde degli archi, il diametro delle colonne, e simili sopra una stessa facciata, per cui difficilmente si scorge in tali fabbriche, quella euritmia, che venne rigorosamente osservata ne' secoli posteriori.

---

(1) Questo fabbricato di un solo piano, di stile *Italo-Bizantino*, non ha nulla a che fare collo attuali *Procuratie vecchie*, cho sono di duo piani, di stilo *Lombardesco*, ed eretto nol 1517, *undici anni* dopo compiute le adiacenze della torre dell' orologio.

## CAPITOLO II.

### *Dei custodi della torre dell' orologio nel secolo XVI.*

*Giancarlo Rainieri* di Reggio, lo stesso costruttore della macchina dell' orologio, destinato come abbiam detto a custode della torre, ed insieme meccanico, si trasferì nell' anno 1500 in Venezia colla propria famiglia, essendochè l' Eccellentissima Signoria avea accordato in perpetuo di padre in figlio un tale impiego ai discendenti del vecchio *Giampaolo*, qual premio di un lavoro cotanto ingegnoso, e per onorare un artefice così valente.

Morto *Giancarlo* nell' anno 1529 gli successe il di lui figlio maggiore *Girolamo*, il quale venne a stabilirsi anch' egli a Venezia colla moglie e coi figli, onde assumere la custodia della torre in sostituzione del defunto suo padre; ma non appena trascorso un anno, attesa la di lui imperizia, l' orologio più non segnava regolarmente le ore, il moto dei pianeti erasi arrestato, ed in generale tutto il meccanismo più non si prestava ad eseguire quanto dovea.

Tale disordine indusse le pubbliche Autorità a porvi immediatamente, riparo, e nel giorno 27 settembre 1531 il Consiglio de' *Dieci* emetteva la seguente Terminazione:

« Fu deliberato per il Consiglio de Pregadi del
» 1500 adì 20 novembre, che Zuan Carlo da Rezo, el qual
» fece l' horelogio della piaza de S. Marco, haver doves-
» se due fontegarie nel fontego della farina in Rialto per
» lui et sui heredi, et descendenti, et è dichiarato in dit-
» ta parte, che una delle ditte fontegarie sia per satisfa-
» cion de Ducati mille settecento e vintiotto, delli quali
» l' era creditore dalla Signoria nostra, et l' altra per

» l' obbligation de tenir, governar, et conzar a tute sue
» spese ditto horologio continuamente, *et perchè per la*
» *morte sua, et de quasi tutti li suoi heredi non essendo*
» *rimasto alcuno intelligente de tal artificio, nè pur*
» *habitante in questa cità,*manifestamente se vede, come
» ditto horologio sia mal governado non senza vituperio
» della pocha cura che si ha alla comodità de questa Ci-
» tà, et essendo conveniente dar ordine che ditto horolo-
» gio del continuo lavori et facci tutte quelle operation,
» come artificiosamente lè sta costrutto, per adornamen-
» to della piaza de S. Marco, et per contento universale.

» L'anderà parte, che per Autorità de questo Conse-
» glio *non essendo alcuni delli heredi del ditto Zuan*
» *Carlo sufficiente maestro de tal artefìcio,* li sia levato
» el cargo de tenir, governar, et a tutte sue spese con-
» zar de continuo ditto horologio, et li sia parimente le-
» vata una delle fontegarie concessali per tal effetto
» come è sopraditto, rimanendo l' altra fontegaria alli
» heredi, et discendenti del ditto Zuan Carlo, come è
» sta preso in ditto Conseglio, et sia dato el cargo del
» ditto horologio a quella persona atta, et sufficiente
» che parerà al Collegio nostro, intervenienti li Capi de
» questo Conseglio, al quale da esser eletto, sia conces-
» so la ditta fontegaria con la condizion et obbligation de
» tenirlo in ordene, et farlo governar a so spese de con-
» tinuo, dapoi el sarà adatado et posto in ordene de tutto
» quello li fa bisogno, per el qual effetto de metterlo in
» ordene, sia comesso alli *Procuratori della Giesia de S.*
» *Marco ch'al ditto da esser eletto per el Collegio nostro,*
» *dar debbiano quello sarà bisogno per adattar, et metter*
» *in ordene ditto horologio, el qual adattado uno fiada,*
» *sichè non li manchi alcuna cossa, el ditto che serà*
» *eletto, sia obbligado far governar, et tenir in ordene*
» *continuamente a tutte so spese,* come è sopraditto, et
» acciò l' abbi modo da far star uno maistro di continuo
» appresso ditto horologio, li Procuratori prefatti li deb-

„ bano far consegnar la casa contigua alla torresella, che
„ era stata accordata a Zuan Carlo Rainieri. „

Congedato il Rainieri, venne nominato in di lui sostituzione il valente artefice *Raffaele Pencino* di Padova, il migliore orologiaio che vi fosse allora in queste Provincie, come risulta dal seguente Decreto de' Capi del Consiglio de' *Dieci*.

« 1531 *Die* 4 *Octobris.*

„ In Collegio intervenientibus decem Capitibus. „

« Che per autorità, et in execution della parte pre-
„ sa nel Conseglio di X et Zonta, sotto di 22 settembre
„ sia dato el cargo de *ditto horologio* della piaza de S.
„ Marco al *fedelissimo Cittadin nostro Raffael Pencino*,
„ con li modi, condition et obbligation in ditta parte
„ contenudi.

„ Nos capita Illustrissimi Consilii X; vobis magnifi-
„ cis Dominis Procuratoribus Sancti Marci, et Officiali-
„ bus fontici farinarum, et aliis viris ad quos spectat, di-
„ cimus et ordinamus, et exequatur, el tutto quanto su-
„ perius, ista deliberatio.

Datum die VI Octobris 1531.

Gasparo Malipiero C. C. X.
Tomao Contarin. C. C. X.
Priamo da Leze C. C. X.

Assunto dal *Pencino* il novello incarico, sua prima cura fu quella di accomodare immediatamente la macchina dell' orologio, e di porre in movimento ed in perfetta regola il corso dei pianeti, e l' uscita de' Re Magi, essendochè tutto era sospeso e nel massimo disordine. Continuò il *Pencino* a prestare lodevolmente l' opera sua per *otto anni* continui, sorvegliando con diligenza il giornaliero andamento dell' orologio; ma le reiterate suppliche del destituito custode *Girolamo Rainieri*, prodotte all' Eccellentissima Signoria, ed allo stesso doge di Venezia, onde ritornare al posto perduto, non che le assicurazioni di essere abbastanza istruito ed esercitato nel-

l' arte sua durante gli otto anni di assenza, avendo lavorato sempre nella officina de' suoi fratelli *Gianlodovico* e *Lionello*, indussero lo stesso Consiglio de' *Dieci* a chiamare il Rainieri con la sua famiglia, ed a rimetterlo custode della torre dell' orologio di S. Marco. (1)

Fattosi conoscere l' emergente al Pencino, ed esposto al medesimo i particolari motivi per cui si credeva di richiamare al suo posto il precedente custode, venne congedato e rimunerato generosamente per la lodevole

---

(1) Nell'anno 1536 *Gian Lodovico* e *Lionello Rainieri* fratelli di *Girolamo*, ebbero la commissione dalla città di *Reggio* di ricostruire il pubblico orologio fatto nell' anno 1481 dal loro padre *Giampaolo*, come abbiam ricordato per lo innanzi, essendosi guastato in modo ch' era impossibile il racconciarlo. Essi fecero il nuovo orologio eguale al primo, aggiungendovi sul quadrante i segni dello *Zodiaco*, non cho una *stella* di metallo dorato, che compariva sopra la testa della Madonna, poco prima che scoccasse l' ora, ivi rimanendo fino a che passavano i Re Magi, ed inoltre vi aggiunsero anche l' *Angelo*, come nell' orologio di Venezia, il quale *suonava effettivamente la tromba*, a mezzo di un picciolo mantice collocato nell'interno della figura.

Nel 1537 *Lionello Rainieri*, insieme a *Cristoforo Da Ponte* Parmegiano, altro fabbricatore di orologi, costrussero un nuovo orologio per la torre di *Rigobello* in *Ferrara*, essendo il precedente stato distrutto da un fulmine che cadde sulla torre suddetta nel giorno 13 settembre 1536. Anche in questo orologio eravi una *campanella* che preannunciava con alcuni tocchi il cambiamento dell' ora. Sulla facciata della torre, eravi come in Venezia, il simulacro della Vergine col Bambino, dinnanzi alla quale passavano ogn' ora i tre Re Magi, ed intanto discendeva dall' alto, a mezzo di un ingegnoso meccanismo, un *Angelo* che suonava la tromba, il quale dopo passati i Re Magi, risaliva e collocavasi nella sua nicchia. Ma pur troppo questo bel meccanismo non ebbe che soli *sedici* anni di esistenza, perchè rimase distrutto e sepolto fra le rovine della torre stessa, che precipitava improvvisamente nell' anno 1553.

sua condotta, e pel servigio prestato nel non breve periodo di otto anni, nella doppia qualità di custode della torre, e di meccanico per l'orologio.

Ecco le due Terminazioni del Consiglio de' *Dieci* relative al richiamo di Girolamo Rainieri al posto di custode della torre dell'orologio, che abbiamo trovate allegate in copia nel già citato *Processo* esistente nell'archivio della fabbricieria di S. Marco:

1539 *Die* 25 *Septembrio.*

In Consiglio X cum addictione.

« Dalle scritture hora lette, questo Conseglio ha » inteso la honesta dimanda de Gerolamo da Rezo fiol » del fu del quondam Zuan Carlo da Rezo, qual fece l'ho» rologio de San Marcho posto sopra la boca de marza» ria, et essendo conveniente che essendoli state conces» se per el Senato le doi fontegarie del fontego della fa» rina in rialto, cioè una per la spesa el fece in esso ho» relogio de ducati 1728, et l'altra per atender a quelo » et far che giustamente el si operi, sia esso redintegra» do de tutte doi, godendone hora una soltanto.

» Però l'anderà parte, che non ostante la parte pre» sa in questo Conseglio adi 27 septembrio 1531, el pre» fato Gerolamo da Rezo sia ritornado nel stato et es» ser come el gera, per la parte presa nel Conseglio de » Pregadi adi 20 novembre 1500, et sia poi in facultà » de' Savii del Collegio nostro, andar al ditto Conseglio » de Pregadi per far quella promission cerca ciò che li » paresse, con questa condition, che essendo stato per» messo a Raffael Penzin esercitarse nel cargo de l'ho» relogio dal 1531 in quà, non li possi esser adimanda» da cosa alguna de l'utilità havuta de la fontegaria per » questo tempo passado, dal preditto Gerolamo. »

1539 27 *Septembrio:*

« Nos Capita Illustrissimi Consilii X vobis Domi» nis Officialibus supra frumento Rivoalti dicimus, et » mandamus:

„ Che debbiate ritornar Hieronimo da Rezo fo fiol
„ del quondam Zuan Carlo, nel esser et stato che hera
„ in la fontegaria del fontego delle farine a rialto, per
„ la parte presa in Pregadi adi 20 novembre 1500, la
„ qual era stata data al prudente Citadin Raphael Pen-
„ cin, per una Parte presa nel nostro Conseglio di X et
„ Zonta, adi 27 septembrio 1531, et questo per esser sta
„ in esso Conseglio di X et Zonta adi 25 del presente
„ mese deliberado, che nonostante tal parte, el prefatto
„ Hieronimo sia cussì redintegrado come è sopraditto,
„ et così eseguirete et osservarete. „

Datum die 27 Septembrio 1539.

D. Nicolaus Mocenico C. C. X.
D. Dominicus Trivisanus C. C. X.
D. Marcus Antonius Venerio C. C. X.

Assunta nuovamente nel giorno *primo ottobre* 1839 da Girolamo Rainieri la custodia della torre dell'orologio, attese per alcuni anni alla medesima, e sorvegliò al buon andamento di tutto il meccanismo con abbastanza zelo e premura, ma nell'anno 1549 non si sa per qual motivo il Rainieri assentavasi arbitrariamente da Venezia, rimanendo a lungo in Modena, e lasciando durante la di lui assenza alla sorveglianza dell'orologio, persona inesperta, e priva affatto delle necessarie cognizioni, per cui tutto il meccanismo dell'orologio era caduto di nuovo nel massimo disordine. Dippiù si venne a scoprire, ch'erano stati dal sostituto del Rainieri levati, e venduti non pochi ordigni di ferro relativi al movimento de' pianeti, le quali cose costrinsero il Senato ad emettere il seguente Decreto che riportiamo nel suo testo originale:

1550 *Die VI Septembrio in Rogatis.*

„ Furono concesse per questo Conseglio fino dal
„ 1500, sotto di 20 Novembre a Zuan Carlo da Rezo,
„ fabricator de l'horelogio grande sopra la piaza nostra
„ de S. Marcho, et ai sui heriedi et descendenti, doi fon-

„ tegarie nel fontego della farina a rialto, cioè l'una per
„ resto et pagamento della manifattura, et spesa da lui
„ fatta nel detto horelogio, et l'altra per obbligation
„ de tenirlo, governarlo, et conzarlo a tute sue spese
„ continuamente, sicome el se offerse di fare, et perchè
„ se vede chiaramente, che esso horelogio no xe giusto
„ da tempo alcuno, et quelo che è pezo, tutti li fera-
„ menti posti in opera per farlo andar giustamente, et
„ mostrar el sol, la luna et gli altri pianeti, par che
„ siano stati venduti, il che procede dalla assentia di he-
„ redi del detto Zuan Carlo, i quali stano a Modena, et
„ lassano quella cura et obbligation, la qual ha biso-
„ gno de diligentia et pratica grande, e nò de persona
„ inesperta, cosa inconveniente per l'honor de questa
„ Città et per comodità universale, et perhò:

„ L'anderà parte, che per autorità de questo Con-
„ seglio sia commesso alli Procuratori della Giesia de
„ S. Marcho, li quali hanno etiandio la cura dell'horelo-
„ gio piccolo, et de ogni altra cosa spetante alla piaza
„ de S. Marcho, che debbiano far conzar cum ogni dili-
„ gentia el ditto horelogio, fatta diligente inquisition
„ sopra l'administration di ferramenti, proceder contro
„ quelli che saranno trovati averli convertiti in uso loro,
„ dandoli quel castigo che li parerà, et li ditti Procura-
„ tori debbiano diputtar un maestro inteligente, et che
„ abbia el carico de attender ad esso horelogio, cum
„ quella mercede che li parerà conveniente, la qual se
„ habbia a trazer da l'utilità della fontegaria soprascrit-
„ ta, espressamente a questo obbligada. „

Incaricati con tale Decreto i Procuratori della chie-
sa di S. Marco di provvedere al risarcimento dell'orolo-
gio, pubblicava tosto un *Avviso* nel giorno 10 dello stes-
so mese, col quale s'invitavano i periti dell'arte di Ve-
nezia e di Padova a recarsi sul luogo, onde rilevare
cosa occorresse per rimettere nel pristino stato tutto il
meccanismo dell'orologio, e preventivare insieme la

spesa, esponendo il loro parere con apposita informazione in iscritto.

I concorrenti allo invito de'Procuratori della chiesa di S. Marco furono:

1. Maestro *Bernardino dagli Orologi* di Padova; (2)

2. Maestro *Giuseppe Mazzoleni* fabbricatore di orologi, e di astrolabii di Padova;

3. Maestro *Leonardo Olivier* francese dimorante in Venezia, e meccanico pensionato dall' Eminentissimo Cardinale de Tournon;

4. Maestro *Annibale Raimondo* meccanico di Venezia;

5. Maestro *Giorgio Capobianco* da Schio fabbricatore di orologi.

Questi cinque meccanici si presentarono quindi nel giorno stabilito dal suddetto *Avviso*, alla Cancelleria de' Procuratori *de Supra*, ed invitati a visitare sul luogo la macchina dell' orologio di S. Marco, vennero tosto assunti a *Protocollo verbale* perchè avessero a deporre sommariamente il risultato della loro ispezione, abilitandoli a produrre entro *giorni tre* le rispettive informazioni in iscritto. Avendo trovato nel Processo: *Horologio de Piazza*, registrato il Protocollo verbale del *Mazzoleni*, unitamente alle *Scritture* di tutt' i cinque concorrenti suddetti, crediamo riportare e l' uno, e le altre in fine del libro, per far conoscere le singole

---

(2) Questo maestro *Bernardino* dagli Orologi potrebb' essere quel medesimo, che il chiarissimo sig. Napoleone Cittadella ricorda nella sua operetta di Storia patria da noi già citata alla pag. 32, il quale ebbe a ristaurare nell' anno 1510 l' orologio della torre di Rigobello in Ferrara, essendo molto probabile che sia stato chiamato dalla vicina città di Padova, siccome uno dei migliori meccanici di quel tempo, e nativo di un paese, in cui fioriva da oltre due secoli l' arte dell' orologiaio.

opinioni di questi meccanici, e la loro gara nel proporre innovazioni ed aggiunte al meccanismo del *Rainieri*, agognando ciascuno di essere prescelto ad una così onorifica incumbenza. (*Vedi in fine i Documenti ai* N. XI, XII, XIII, XIV, XV, XVI e XVII).

Esaminate dall'Eccellentissima Signoria le deduzioni assunte a protocollo presso il Magistrato de' Procuratori *de Supra* dalli Maestri sunnominati, e lette le rispettive *Scritture* deliberava di aggiornare il ristauro della macchina dell' orologio, e stabiliva poi, doversi dimettere definitivamente dal carico di custode della torre *Girolamo Rainieri*, per dare esecuzione al proprio Decreto emesso fino dal giorno 5 settembre 1550, per cui nel mese di febbraio 1551 i Procuratori della chiesa di S. Marco fecero intimare a Girolamo Rainieri la sua dimissione, ed insieme lo sloggio dalle stanze della torre, lasciando però sempre al medesimo la rendita della *fontegaria* a *rialto* ch' era stata ceduta in perpetuo alla famiglia Rainieri colla Deliberazione 20 settembre 1500 dell'Eccellentissimo Senato, in luogo del pagamento dei residui ducati 1728, dei quali era rimasto creditore Giancarlo Rainieri padre di Girolamo, per la costruzione della macchina dell' orologio.

Ritornato il Rainieri in patria ricorse a' suoi fratelli, ma non avendo egli trovato lavoro presso i medesimi era imbarazzato a mantenere la propria famiglia colla sola rendita della *fontegaria* accordatagli, per cui, costretto dalla necessità, recossi nuovamente a Venezia verso la fine del successivo mese d' marzo 1551, onde implorare dal Veneto Governo un qualche soccorso.

Mossi a compassione i Procuratori *de Supra*, s' interposero presso l' Eccell.ma Sig.a a favore di *Girolamo Rainieri*, ed ottenero ch' egli potesse continuare a percepire fino alla di lui morte l'utile dell'altra *fontegaria*, che gli era stata assegnata a titolo di salario qual custode della torre, per cui i Procuratori medesimi tro-

varono di emanare una Terminazione in data del 10 marzo 1551, colla quale commiserando Girolamo Rainieri gli accordavano *vitalizialmente* la rendita della *seconda fontegaria*, ma coll' obbligo però ch' egli dovesse rilasciare sopra tale assegno ducati 20 all' anno, da versarsi nella *Cassa della chiesa di S. Marco*, acciochè questa si rimborsasse a poco a poco della ingente spesa che avea dovuto sostenere replicatamente, onde riparare i guasti avvenuti al meccanismo dell'orologio, e rimettere gli ordigni derubati per colpa e trascuranza del Rainieri stesso, essendosi egli assentato abusivamente da Venezia, ed avendo lasciato in sua vece persona, non solo non idonea alla manutenzione dell' orologio, ma eziandio di mala fede.

Il Rainieri adunque cominciò col mese di marzo a percepire l'utilità della *seconda fontegaria,* meno i *venti ducati* all'anno per la ragione or ora indicata.

Oltre di questo benefizio accordato esuberantemente dalla Repubblica a *Girolamo Rainieri,* troviamo esistere nel *Processo* citato la seguente Terminazione, colla quale i Procuratori *de Supra* assegnarono poco tempo dopo alla moglie di lui *Ducati dieci* da L. 6:4 all' anno, a titolo di *elemosina* :

*Die* 19 *Junii* 1551.

« Clarissimi Domini Procuratores, videlicet, Domi-
» nus Philippus Trono, Andreas Leoni, et Johannes da
» Leze, cum magnificis Dominis Michael et Antonius Ca-
» pello dignissimi Procuratores *de Supra*, absentibus a-
» liis Clarissimis Collegis suis, ad bussolos et ballotas
» terminaverunt, quod de caetero omni anno, tempore
» *Nativitatis* dentur Dominae *Flametae* consorti *Johan-*
» *nis Hyeronimi* quondam Johannis Caroli de Regio
» Duc. X, valoris L. 6. et s. 4 pro Ducato, de sacco ele-
» mosinarum, *pro elemosina*, et hoc pro toto tempore vi-
» tae suae tantum, et non ultra. »

Dal momento in cui il Rainieri avea lasciata defini-

tivamente Venezia, l'orologio andava sempre di male in peggio, più non segnava nè batteva le ore, i giganti si erano addormentati, le loro *Maestà Orientali* non volevano più mostrarsi al pubblico, nè consolarlo colla loro augusta presenza, e persino il sole, la luna e gli altri pianeti avevano sospeso il loro corso, per cui la sembrava proprio una congiura del cielo e della terra contro il buon popolo veneziano, il quale giustamente se ne doleva per trovarsi d'alcuni mesi privo non solo della comodità che gli offriva l'orologio di S. Marco, ma eziandio dell'innocente diletto che provava nel vedere ogn'ora la manovra dei giganti, e la pantomima de' Re Magi (3).

Questo pubblico lagno e malcontento, indusse l'Eccellentissima Signoria ad occuparsi seriamente della radicale riparazione di tutto il meccanismo dell'orologio di S. Marco, per cui incaricava i Procuratori della chiesa di estendere sull'istante un *Programma* da pubblicarsi in Venezia ed in Padova, invitando i meccanici e gli orologiai a concorrere al vacante posto di *Custode della torre dell' orologio di S. Marco*, coll'assegno di ducati 48 all'anno da L. 6:4 e coll'alloggio gratuito nelle stanze della torre.

Rileggeva quindi all'uopo la Eccell. Signoria le *Scritture* prodotte da' suindicati meccanici nel settembre 1550, intorno al ristauro dell'orologio, ed assoggettandole a più maturo esame, trovavano che la proposta

---

(3) I Re Magi dal momento in cui venne attuato l'orologio di S. Marco uscivano *ogni ora durante il giorno*, e la notte se ne stavano in riposo; ma nell'anno 1757, quando si fece il radicale ristauro della torre e della macchina dell'orologio, venne preso, che i Re Magi uscissero solamente durante i *quindici giorni* in cui avea luogo la gran *Fiera* [illegible] detta della *Sensa* (Ascensione), che soleasi fare ogni anno sulla piazza di S. Marco.

di aggiungere nuovi congegni alla macchina del *Rainieri*, non facea che rendere sempre più difficile il regolare andamento dell' orologio, per cui si decisero di lasciarlo com'era nella sua origine, e di farlo acconciare a dovere in ogni sua parte, onde renderlo operativo. Oltre di ciò la Eccell. Signoria credeva opportuno suggerire alla Procuratia *de Supra*, che trovasse il modo di menomare il più che fosse possibile tale dispendio, onde non aggravare di troppo la *Cassa* della chiesa, il che rilevasi dal contesto della *Terminazione* de' Procuratori *de Supra*, che riporteremo più innanzi, relativa al *nuovo custode* cui veniva ingiunto l' obbligo di acconciare l' orologio in tutto e per tutto, e di ridurlo al pristino stato entro *un anno*, accontentandosi di avere in compenso il *solo salario* che gli veniva assegnato, e che cominciava a decorrere dal giorno in cui intraprendesse il ristauro, abbuonando poi al medesimo tutte le spese che sarebbe per incontrare in corso di lavoro.

Ecco il *Programma* od *Avviso di Concorso*, che venne pubblicato nel giorno 1.° luglio 1551:

« El Serenissimo Prencipe fa sàper, ed è ordene de-
» gl'Illustrissimi et Eccellentissimi Signori Procuratori
» *de Supra:* Che tutti quei Maestri della profession de
» Relogier pretendenti de concorer al carico de *Custo-*
» *de dela tore de l' horelogio de S. Marco*, e per tenir
» in acconzo, et ben aggiustado l' horelogio medesimo,
» con tuto el resto del suo mecanismo, debbiano darsi
» in nota entro giorni 15 dala data dela presente *Pro-*
» *clama*, alla Procuratia *de Supra*, perchè SS. EE. pos-
» sino devenir alla eletione predetta in loco del licenzia-
» ziato Gerolamo Rainieri da Rezo.

» L' anuo salario del custode vien stabilido in du-
» cati 48 all' anno da L 6:4, e et vien inoltre acordado
» l' alògio gratuito per lui, et per tutta la soa famegia
» nelle stanzie dela torre, obbligado poi essendo de non
» partirse mai da Venezia, senza aver prima ottenudo el

" permesso in scritto dai Eccellentissimi Procuratori
" *de Supra.* "

Dato in Venezia adi 1.° luglio 1551.

Miss. Filippo Tron Proc. de supra
Miss. Andrea Lion Proc. de supra
Miss. Zuan da Leze Proc. de supra.

Fatta la pubblicazione del *Programma* a Venezia ed a Padova, i concorrenti che si diedero in nota entro il termine stabilito presso la Cancelleria de' Procuratori *de Supra* furono i seguenti:

1. Maestro *Leonardo Olivier* francese meccanico dimorante in Venezia;

2. Maestro *Giovanni dalle Ancore* del fu Ambrogio di Venezia, fabbro-ferraio in calle delle Razze;

3. Maestro *Giuseppe Mazzoleni* di Padova, fabbricatore di orologi;

4. Maestro *Bernardino dagli Orologi* di Padova.

Invitati i concorrenti a presentarsi nel giorno 20 luglio 1551 alla Cancelleria dei Procuratori suddetti, venne loro letta ad alta voce dal Notaio di quella Magistratura la seguente Terminazione:

*Die* 20 *Julii* 1551.

« I Eccell. Sigg. Procuratori de supra della Giesia
" de S. Marco, videlicet gli Eccel. Miss. Filippo Tron,
" Miss. Andrea Lion, Miss. Zuan da Leze fo del Magnif.
" Miss. Michiel, Miss. Antonio Capello, Miss. Piero Gri-
" mani, Miss. Vetor Grimani e Miss. Zuane da Leze, el
" Reverendis. Abate Giacomo Soranzo, al presente ama-
" lado. Volendo in esecution della Parte dell' Eccell.
" Cons. de Pregadi far eletion de un Maestro, che abbi a
" conzar et governar lo edifizio dell'orologio ch' è sopra
" el vôlto della bocca de Marzaria, hanno terminato, che
" se debbia far le proclame publice cussì in questa città,
" come in Padova, et altri loci, et demum Sue Eccel-
" lenze hanno deliberado et statuido, che cadauno che
" pretende concorer a tal carico, debbia trovarsi la

„ presente mattina alla Procuratia nostra, che si farà la
„ ellection predicta, acciò che cadauno che pretende
„ concorrer a tal offitio, sapia quello che ha da far, per
„ el carico, et obligatione sua. Però SS. EE. hanno
„ ordinato che far si debba li infrascritti capitoli, et
„ prima:

« Che quello che sarà eletto ut supra, in primis et
„ ante omnia, sia tenudo et obligado conzar tutto l'edi-
„ fizio predicto de l'horelogio, cussì nella parte de l'ho-
„ relogio che sona le hore, si che esse hore sonino tutte
„ *ventiquattro*, come se conviene ad esso edifizio, come
„ anche ne la parte di esso horelogio che demostra i *pia-*
„ *neti*, si che essi pianeti mostrino i atti, i moti, et ef-
„ fetti sui, al fine et effecto che sono stà fatti. Et che
„ cussì una, come l'altra delle parti predicte di esso edi-
„ fizio, sia redutta almeno nel modo et termine chel fu
„ composto et creado dal quondam Maestro Zuan Carlo
„ da Rezo, costruttore di esso edifizio in tutte le parti
„ sue, con questo, che tutta la spesa che accaderà fare
„ per la conzada presente, li debbia esser fata bona dala
„ Procuratia nostra, ma de l'opera et fatura sua non
„ debbi aver cosa alguna, oltra el salario che vi sarà as-
„ segnado, la qual conzada di edifitio et redutione ut
„ supra, debba esser fatta in termine de *anno uno* pro-
„ ximo, sì che, come è stà deposto dai periti debbia esser
„ reduto esso ediffizio nel stato, et termine predicto, al-
„ tramente la eletione fatta nella persona di esso Mae-
„ stro sia nulla, et sia fatta eletione de un altro in loco
„ suo. Appresso, sia obligado el dicto Maestro continue
„ tenir esso edifitio in ordene de tutte le cosse sopra
„ scritte, sì che in cadaun tempo esso edifizio sia zusto,
„ et conzo, et talmente in ordene, che sempre et in ogni
„ tempo el fazzi la sopra scritta opera sua in ogni sua
„ parte. Et acciò che l'habbi comodità de far cussì la
„ conzada sopraditta al modo ut supra, come di tenir
„ esso edifizio in ordene ut supra, hanno etiam termina-

„ do, che el ditto Maestro sii obligado habitar al conti-
„ nuo in questa città nella abitatione della torre di esso
„ horelogio, nella quale habitava Sier Hieronimo da Re-
„ zo fiol del sopraditto quondam Zuan Carlo, la qual abi-
„ tatione li sia data et concessa libera, et senza carico
„ de pagar affitto alcuno, con questo però che nol possi
„ far foco nel loco dove sono le riode, contrapesi et al-
„ tri ordegni di esso horelogio, ma lassar esso loco libe-
„ ro per esso edifitio come se convien. Nè possi partirse
„ el ditto Maestro da questa città, senza expressa licentia
„ degli Eccell. Procuratori de Supra. Et haver debbi per
„ suo salario et mercede, oltra l' habitatione supradicta
„ dalla Procuratia nostra, zoè dalla cassa della Giesia
„ Ducati 4 al mese, el qual salario li scomenzi a correre
„ el zorno che li sarà consegnato esso edifizio, ed in quel
„ istesso zorno debbi scomenzar el termine de l'anno sta-
„ tuido et determinado per la conzada di esso edifizio ut
„ supra.

„ Die dicta. De Mandato delli Eccellentissimi Si-
„ gnori Procuratori existenti in Procuratia, è sta let-
„ ta et publicada la soprascritta Scrittura per mi No-
„ daro ad alta voce, presenti li infrascripti quattro Mae-
„ stri che se hanno dato in nota alla Procuratia sopra-
„ scritta.

„ † Mistro Lunardo Olivier Franzese, maestro de
„ horologi, et provesionato dal Eminentissimo et Re-
„ ver.mo Gardenal de Tournon;

„ † Mistro Zuane Fravo in calle delle Rasse;

„ † Mistro Iseppo dalli horologi da Padova;

„ † Mistro Bernardin dalli horologi da Padova;

„ li quali tutti udita la soprascritta Scrittura, et dicto
„ cadauno quello che dir volse, forno cadauno ballotadi
„ et suffragadi dagli Eccellentissimi Procuratori, et a-
„ perti i bozzoli fo trovado el soprascritto *Mistro Iseppo*
„ haver più ballote nel bozzolo *de sì*, delli altri tre, et
„ però de ordine de SS. EE. ò publicado, esser rimasto

„ custode della torre de l'horelogio grando de S. Mar-
„ cho, *Mistro Iseppo da Padova* sopraditto. „ (4)

Ego Aloysius Zilio Not. Proc. de Supra
auscultavi et exemplavi.

Rimasto quindi custode della torre dell'orologio di S. Marco maestro *Giuseppe Mazzoleni* di Padova, come risultò dalla votazione segnata appiedi della Terminazione or ora riferita, si accinse tosto con zelo e premura a riparare tutt'i guasti della macchina dell'orologio, onde restituirla al pristino stato, entro il termine di *un anno*, com'era prescritto dalla stessa *Terminazione*.

Ma lasciamo per alcun poco il *Mazzoleni* nella sua officina ad attendere al suo lavoro, e ritorniamo alla famiglia *Rainieri*, onde compiere la storia della medesima, da noi interrotta per seguir l'ordine successivo de'fatti, la quale istoria servirà al pari di tante altre, a dimostrare, che la Veneta Repubblica, quando avea preso a proteggere una famiglia, per essersi qualche individuo di questa distinto o nelle scienze, o nelle lettere, o nelle arti, non l'abbandonava giammai, e continuava a beneficare i discendenti di quello ch'erasi meritata la stima e la fiducia del proprio Sovrano, ed eccone la prova.

Morto in Reggio nel dicembre 1551 *Girolamo Rainieri*, andava a cessare per conseguenza l'assegno della *seconda fontegaria* ch'era stata concessa a vita allo stesso Girolamo, e *Madonna Fiammetta* di lui moglie rimasta vedova, continuava insieme co' sui figli a percepire l'utile della *fontegaria* accordata in perpetuo dal Veneto Governo a tutta la famiglia *Rainieri*, come già

---

(4) La votazione segnata appiedi della Terminazione surriferita è la seguente:

*a*) Maestro Leonardo Olivier: De sì, 2. De nò, 5.
*b*) Maestro Giovanni dalle Ancore: De sì, 0. De nò, 7.
*c*) Maestro Giuseppe Mazzoleni: De sì, 5. De nò, 2.
*d*) Maestro Bernardino dagli orologi: De sì, 3. De nò, 4.

abbiamo veduto, fino alla di lei estinzione, nonchè l'elemosina vitalizia de' *dieci ducati* all' anno alla ricorrenza delle SS. Feste Natalizie, ch'erale stata accordata in sua specialità, ancor vivo il marito, fino dal mese di giugno dell' anno 1551. Ma nel giugno 1552, stretta la vedova Rainieri dal bisogno, e confidando nella pietà, e nella generosità fino allora usata dal Veneto Governo verso la sua famiglia, produsse una supplica al Serenissimo Principe domandandogli, che per atto di grazia le fosse continuato l' assegno della *seconda fontegaria* ch' erasi accordato vitalizialmente al defunto di lei marito, non avendo egli potuto godere che per soli *nove mesi* un tal benefizio. E diffatti venne concessa a *Madonna Fiammetta* la grazia richiesta, *vita sua durante,* come ce lo prova il seguente *Mandato* diretto agli Ufficiali del fondaco della farina a *Rialto.*

1552. 30 *Zugno.*

« De Mandato del Magnifico Lunardo Contarini » Avogador de Comun, se fa comandamento a voi Si- » gnori Offiziali del Fontego della farina, che dobbiate » metter in possesso *Madonna Fiametta* relicta del quon- » dam *Hieronimo da Rezo,* come tutrice de' figliuoli del » dicto defunto, et discendenti da Zuan Carlo, delle doi » fontegarie, che erano in nome del dicto Hieronimo, et » se niuno se tenirà gravato, debba comparer davanti » l' Avogaria medesima. »

Intimato alli Signori Offiziali del fontego adi 30 dicto da me *Mathio di Anzolieri,* fante dei Magnifici Signori Avogadori de Comun.

La vedova di Girolamo Rainieri, come risulta dai Registri di *Dare* ed *Avere* de' Procuratori della chiesa di S. Marco conservati nell' Archivio della fabbricieria di detta chiesa, continuò a percepire l' utilità della *seconda fontegaria* unitamente all'annua elemosina de'*dieci* ducati fino alla di lei morte, che avvenne nel mese di luglio 1566.

Un mese dopo *Carlo Rainieri* del fu Girolamo, raggiunto avendo l' età maggiore, promosse la lite contro i Procuratori della chiesa di S. Marco, da noi citata alla pag. 28 della presente *Relazione*, pretendendo in via di diritto, di essere investito del *carico di Custode della torre dell' orologio di S. Marco* qual successore legitmo del di lui padre *Girolamo*, non avendo alcun riguardo alla nomina del custode della torre, di già fatta fino dal 20 luglio 1551 nella persona di maestro *Giuseppe Mazzoleni* di Padova, il quale trovavasi ancora in attualità di servizio, ed aveva disimpegnato con zelo, capacità e premura pel corso non interrotto di *quattordici anni* il doppio uffizio di *custode*, e di *meccanico*, con piena soddisfazione de' di lui superiori.

Non poca meraviglia e sorpresa recava una tale impreveduta ricerca di Carlo Rainieri alla Procuratia *de Supra*, la quale respingendo l' inconsulto libello prodotto nel giorno 6 agosto 1566, lo dichiarava innaccoglibile, ed intimando perpetuo silenzio sopra di tale argomento allo stesso Carlo Rainieri, a sopimento e della lite ingiustamente promossa, e di qualsiasi ulteriore molestia, assegnava al medesimo con vera esuberanza la rendita della *seconda fontegaria* per altri *tre anni*, cioè fino all' anno 1569, la qual rendita essendo stata accordata alla di lui madre *vitalizialmente*, era cessata col mese di luglio 1556, avvenuta essendo in detto mese, come si disse, la morte di *Fiammetta Rainieri.*

Dopo quest' ultima generosa concessione a favore di Carlo Rainieri del fu Girolamo, non abbiamo altre notizie della famiglia Rainieri, la quale avrà continuato a godere l'utile della *prima fontegaria* fino alla di lei estinzione.

E ritornando al *Mazzoleni*, questi continuò nel suo impiego fino alla di lui morte avvenuta nel giugno 1577, avendo sempre disimpegnato con attività e costanza le proprie mansioni pel corso non interotto di *ventisei anni.*

Sostituito al Mazzoleni altro valente artista, i Procuratori *de Supra* con Terminazione 4 luglio 1577 aumentarono il salario del custode della torre, assegnandogli ducati 60 all'anno invece di ducati 48, colla condizione di non poter affittare, nè tutte nè in parte le stanze della torre ad esso accordate in alloggio, nè allontanarsi da Venezia senz'averne ottenuto il permesso.

In seguito venne dato l'incarico al custode della torre, di tenere in ordine e registrare anche l'orologio picciolo detto di Sant'*Alippio* col medesimo salario, ma nel 1644 furono assegnati al custode dell' orologio grande oltre i 60 ducati, altri ducati 36 all'anno per questo suo nuovo incarico. Tale aumento di salario fu conservato fino al 1709, nel qual tempo fu nuovamente ridotto a ducati 60 annui, colla somministrazione però di *un miro e mezzo di olio*, per ungere le ruote de' due orologi, accordando inoltre a titolo di *regàlia* un ducato da L. 6:4 alla ricorrenza delle SS. Feste di Pasqua, ed uno per le SS. Feste di Natale. Questo salario venne mantenuto in via difinitiva a tutt' i custodi della torre fino al termine della Repubblica, lasciando per altro al custode *pro tempore* la facoltà di affittare ad altri quelle stanze che non fossero occupate dalla sua famiglia, ond' egli potesse ritrarre da queste una qualche utilità, in aggiunta al di lui assegno normale, il che dapprima era assolutamente proibito.

# EPOCA TERZA — SECOLO XVIII.

## CAPITOLO I.

*Nozioni preliminari.*

Giunto l'anno 1750, e trascorsi due secoli e mezzo dopo la costruzione dell'orologio, era questo ridotto ormai a così grave deperimento, in conseguenza dell'attritto sofferto in ogni sua parte, che non potevasi più racconciare, ma conveniva rinnovarlo del tutto. Da qualche tempo il meccanismo relativo al zodiaco, alle fasi lunari ed all'uscita de' Re Magi più non agiva, ed inoltre la macchina stessa dell'orologio non si prestava più a segnare, nè a battere le ore. La mancanza di una sì bella comodità, ed i giusti lagni del pubblico inducevano la *Procuratia de Supra* a non dilazionare ulteriormente la ricostruzione del grande orologio di S. Marco, per cui colla Terminazione del giorno 20 maggio 1750 incaricava il Procuratore Cassiere *Marco Foscarini* a prendere que' lumi e cognizioni che credesse le più opportune pel risarcimento dell'orologio, onde riferire in seguito alla *Procuratia*, acciocchè potesse deliberare in proposito.

Il Foscarini si occupava tosto dell'incarico avuto, e produceva alla Procuratia *de Supra* la sua *Informazione* entro pochi giorni, proponendo di pubblicare intanto *l' Avviso di Concorso* per la ricostruzione del grande orologio di S. Marco, coll'avvertenza ai concorrenti di pro-

durre alla Cancelleria de'Procuratori *de Supra* la relativa *Scrittura* non solo, ma eziandio il *modello* della macchina dell' orologio, entro un termine stabilito. Molti artefici si presentarono, e fra questi il celebre meccanico *Bartolommeo Ferracina* di Solagna presso Bassano. Trascorso il termine prescritto, veniva prodotta una *Scrittura* dal Padre *Pietro Guarana* di Venezia, il quale per essere abbastanza noto siccome valente artefice venne ammesso anch'egli al concorso come risulta dalla seguente Terminazione:

*Adì* 6 *settembre* 1750.

In Procuratia Eccellentissima de Supra.

« Stabilitasi colla Terminazione 20 Maggio decorso » la facitura dell' orologio della piazza di S. Marco, et » esibitosi colla Scrittura ora letta il Rev. Pad. Pietro » Guarana uomo di buona fama nell'arte, et essendo be- » ne aver sotto l' occhio anche il di lui modello, sia pure » permesso al sudd. di costruirne uno a proprie spese, » come si offre, perchè al caso della scelta abbia ad es- » sere presentato a questa Procuratia dove dovrà rima- » nere, colle stesse condizioni che furono poste al profes- » sor Ferracina, e ciò a maggior fondamento di più savie » deliberazioni. »

Intanto che i due meccanici *Ferracina* e *Guarana*, stavano costruendo i rispettivi loro modelli, non essendo stati ammessi al concorso gli altri [illegible], i Procuratori *de Supra* si occupavano a dare le disposizioni necessarie per ristaurare la torre che ne aveva molto bisogno, non che i due fabbricati adiacenti, e riguardo a questi avevano anzi preso la massima di abbellirli con alcune modificazioni ed aggiunte. Incaricavano quindi all'uopo l' architetto *Giorgio Massari* di recarsi sul luogo, ond'esaminare in quale stato si trovasse la torre e le fabbriche suddette, per indi riferire con apposita *Scrittura*, indicando i lavori da farsi, colla spesa approssimativa, ed inoltre, dovesse unire alla *Scrittura* stessa anche il

*disegno* relativo, per far conoscere il suo progetto specialmente intorno alle aggiunte dei due fabbricati laterali.

La Terminazione seguente colla quale si conferisce la facoltà al Procuratore Cassiere *Pietro Marcello* d' intraprendere il progettato lavoro, ci fa conoscere, che il disegno relativo alle riforme da farsi ai due fabbricati laterali della torre, fu eseguito dall' architetto *Giorgio Massari* per ordine della Procuratia *de Supra*, il quale già trovavasi da qualche tempo al servigio della medesima, ed era stipendiato con annuo salario qual *Proto* della fabbrica della Chiesa di S. *Marco*.

*Adì* 28 *Agosto* 1751

In Procuratia de Supra

« Determinata questa Procuratia colla Terminazio-
» ne 20 maggio 1750 alla rinnovazione dell' orologio del-
» la piazza, per cui travagliano ne'modelli li due Profes-
» sori Rev. *Guarana* e *Ferracina*, conviene prima regola-
» re i sconcerti prodotti alla bella simmetria delle fabbri-
» che delle due terrazze, che si scorgono lateralmente al-
» la torre di esso orologio, per l'oggetto di che, fatto for-
» mare dall' architetto *Zorzi Massari* il disegno che ora
» si è esaminato, resta conferita facoltà a S. E. Proc. Cas-
» siere di ordinare in conformità, onde tutto corrisponda
» alla perfetta struttura, e simmetria delle fabbriche sus-
» sistenti, e sia supplito alla spesa occorrente col denaro
» della Cassa della Chiesa, sicuri che dal zelo del N. U.
» Proc. Cassier sarà procurato il maggior possibile ri-
» sparmio. »

Marc' Antonio Bragadin Proc.
Gio: Batta. Albrizzi Proc.

Esaurita qualsiasi pratica in proposito da' Procuratori *de Supra*, e date le ulteriori disposizioni, non restava che incominciare i preavvisati lavori, come ci faremo a dimostrare nel seguente *Capitolo*.

## CAPITOLO II.

*Ristauro della torre, delle fabbriche laterali, ed aggiunte alle medesime.*

I Procuratori *de Supra* nel Settembre 1751 cominciarono tosto il ristauro generale della torre, ma riguardo alle aggiunte da farsi a'due fabbricati adiacenti, lasciarono scorrere qualche tempo, dovendo prima d'intraprendere i lavori, ottenere l' assenso da'rispettivi proprietarî delle case da demolirsi, essendochè queste fino dall'anno 1717 erano state vendute dalla Repubblica insieme a' due fabbricati laterali ed all' area sottoposta all' ala sinistra, che dapprima era aperta al pubblico passaggio, e ciò pel bisogno di denaro che aveva in allora, onde supplire alle ingenti spese della guerra contro il Turco in Morea, le quali fabbriche erano tutte di ragione della Chiesa di S. Marco.

Nel mese di Marzo 1755 si diè mano finalmente alla costruzione delle aggiunte. In corso poi di lavoro i Procuratori *de Supra* non contenti forse del modello dell' architetto *Giorgio Massari*, invitavano colla Terminazione 7 Settembre 1755 alcuni architetti a dare il loro parere in proposito, e colla Terminazione 26 Luglio 1756 adottavano alcune modificazioni, però di poco rilievo, suggerite dall'architetto *Tommaso Temanza*, proponendone *d'Uffizio* alcune altre, ma queste ultime non ebbero luogo, come il fatto lo addimostra al giorno d'oggi. *(Vedi i Documenti ai n. XVIII e XIX).*

La prima operazione fu il disfacimento delle vecchie muraglie che si vedevano sorgere da una parte e dall'altra, al di là de'terrazzini laterali, appartenenti alle prime case della contigua *Merceria*, le quali deturpavano l' armonia dell' insieme di quel fabbricato. *(V. Tav. III).*

In sostituzione di queste furono innalzati i muri de' due piani, che il *Massari* avea proposto di aggiungere, conservando il medesimo stile architettonico de' tre piani inferiori, e la stessa distribuzione delle finestre, appaiate cioè a due a due, divise da un pilastrino che sorge nel mezzo, il quale percorre l' altezza complessiva de' due piani, ch' è determinata dalla trabeazione ricorrente del secondo scompartimento della facciata della torre. Questo nuovo alzato finisce anch' esso con un terrazzino praticabile, difeso da balaustrata di pietra d'Istria, costituita da pilastrini e colonnette. (*Vedi Tav. IV*).

I muri de' piani aggiunti furono incrostati di marmo greco, come quelli de' piani inferiori, e nel periodo di circa due anni venne compiuto ogni lavoro, e dato il definitivo collaudo da'Procuratori *de Supra*, a quanto era stato eseguito sul disegno dell' Architetto *Giorgio Massari.*

Le nuove costruzioni quantunque sieno state eseguite a spese della Procuratia *de Supra*, cioè coi fondi della chiesa di S. Marco, rimasero in proprietà dei possessori del fondo, a sostituzione delle vecchie case demolite, sotto la qual condizione i possessori medesimi aveano aderito alla proposta lor fatta. E siccome tale rifabbrica avea accresciuto di molto il valore dell' ente primitivo, e quindi aumentata la rendita, che i proprietarî di quegli stabili potevano in seguito ricavare dai medesimi, così in compenso di tale miglioria, i Procuratori *de Supra* si riservarono il diritto dell' uso esclusivo in perpetuo de' nuovi terrazzini sovrapposti ai due piani aggiunti, aprendo all'uopo una porta nei corrispondenti muri laterali della torre, per averne l'accesso, senz' alcun obbligo di manutenzione.

Da una *Scrittura* in data del 13 aprile 1755 del Procuratore Cassiere Almorò Pisani, che trovasi registrata alla pag. 157 del vol. XXXI delle *Terminazioni* e *Decreti della Procuratia de Supra* rilevasi, che l'archi-

tetto *Giorgio Massari* avea proposto l' attuazione di *sei orologi solari* da collocarsi nelle facciate delle due fabbriche adiacenti della torre, e sopra i due muri laterali della torre medesima, e che il Proc. Cassiere suddetto avea segnato l'accordo relativo col dott. *Gasparo Miotti* di Venezia, uno de'migliori meccanici d'allora, per la esecuzione e posizione in opera degli orologi solari, dietro il convenuto prezzo di ducati 120, incaricando contemporaneamente il dott. *Miotti* di costruire intanto i rispettivi *modelli* onde presentarli alla Procuratia, prima d' intraprendere il lavoro sul luogo.

Questi orologi solari quantunque approvati dalla Procuratia *de Supra*, dietro anche il parere dell'ingegnere Bartolammeo Ferracina, non vennero attuati, e la prova di ciò si ha dalla Terminazione 13 aprile 1755, che trovasi registrata alla pag. 162 del *Volume* or ora citato, colla quale si sospende l' attuazione degli orologi solari riservandosi di deliberare in proposito dopo un più maturo esame, e si ordina di pagare intanto al dott. *Gasparo Miotti* ducati 50 per la confezione de' modelli ch' egli avea di già prodotti all' Eccellentissima Procuratia *de Supra*.

Ma dopo questa Terminazione non se ne trovano altre che diano l' incarico al Procurator Cassiere di far eseguire gli *orologi solari*; nè trovasi nel *Quaderno Chiesa* registrato alcun pagamento fatto al dott. *Miotti*, nè ad altri, per la esecuzione, e la posizione in opera di tali orologi; il che poi viene anche provato materialmente, dal non essersi trovata alcuna traccia sopra i muri esterni di tutto il fabbricato dell' orologio, nè de' *gnomoni*, nè delle cifre numeriche, le quali avrebbero dovuto essere scolpite sulle piastre di marmo che ricoprono i muri stessi. A maggiore dilucidazione di questo argomento, ed in prova del nostro asserto, riportasi in fine del Libro la *Scrittura* or ora citata, in quella parte però soltanto che riguarda *l'Orologio di S. Marco*, con le sue

adiacenze, non che la *Terminazione* surriferita per esteso, sotto i N. XX e XXI. (1)

Nel mese di marzo 1757 moriva Giorgio Massari, e ad esso veniva sostituito da' Procuratori *de Supra Andrea Camerata*, il quale di già avea assistito il Massari in questo lavoro, del che abbiamo ripetute prove nel Vol. XIII del *Quaderno Chiesa*, ove trovansi registrati varî pagamenti che si fecero in più volte al suddetto *Camerata*, per l'assistenza prestata durante l'ultimo ristauro della torre e delle sue adiacenze.

Successo il *Camerata* al Massari, e trovandosi quindi architetto in principalità al servizio della Procuratia *de Supra*, venivano tosto affidati alla sua sorveglianza, oltre che la fabbrica della chiesa di San Marco, anche tutti gli stabili che dipendevano immediatamente dalla Procuratia stessa, fra i quali la torre dell' orologio colle fabbriche adiacenti. Pochi giorni dopo ch' era entrato in carica, il *Camerata* proponeva di aggiunger *due colonne* per ogni vano fra i pilastri sostenitori le fabbriche adiacenti alla torre, e ciò onde restremare la eccedente larghezza di quegl' intercolunni, la quale, oltre che disgustar l'occhio dell'osservatore, ed opporsi alle regole dell' estetica, era poi contraria ai principî dell' architettura, relativamente alla solidità con cui dev'essere costruito un fabbricato qualunque.

I Procuratori *de Supra*, accolto con riserva il suggerimento del Camerata, si fecero ad interpellare d'Uffizio il Marchese *Giovanni Poleni*, Professore presso l' Università di Padova, (2) invitandolo ad estendere

(1) Tutte le Terminazioni e Decreti della Procuratia *de Supra*, citati soltanto, o riportati per esteso, riferibili all'*Epoca Terza* della presente *Relazione*, esistono nell' Archivio della Fabbriceria della Basilica di S. Marco.

(2) Giovanni Poleni nacque in Venezia da illustre famiglia nel 1683. Il di lui padre Jacopo fu insignito del titolo di *Marchese*

un ragionato *Parere* in proposito, e spedirlo colla possibile sollecitudine alla loro Cancelleria in Venezia.

La risposta del Marchese *Poleni* riesciva affermativa, e del tutto conforme alla opinione del Camerata, per cui venne senza ulteriore indugio ordinato dai Procuratori *de Supra* la confezione delle otto colonne d' ordine *Corintio-Lombardo*, le quali in poco tempo furono anche poste in opera, ottenendo l' approvazione degl' intelligenti ed il generale contentamento, essendochè con tale aggiunta si raggiungeva il duplice scopo di consolidare, ed insieme di abbellire i due fabbricati laterali (3).

Vi fu per altro un cervellino, cui non garbò molto quest' aggiunta, ed anzi per far palese la sua disapprovazione, e dimostrarne anche la inutilità, credette bene di affiggere ad uno dei pilastri delle fabbriche adiacenti, nella prima notte dopo la esposizione delle colonne in

---

in perpetuo dall' Imperatore Leopoldo, e confermato dall' Eccellentissimo Senato con Diploma 28 agosto 1686. Il Poleni di anni 25 fu nominato Professore nella Università di Padova. Insegnò da prima Astronomia, poscia Fisica, e finalmente coperse la cattedra di Matematica pura, unitamente a quella di Architettura civile e navale. Venne aggregato al Consiglio nobile di Padova, nella qual città terminò gloriosamente la sua vita nel 1761 di anni 78, con l' universale compianto, lasciando molte *Opere* scientifiche stampate e manoscritte.

(3) Avendo trovato inscrito questo *Parere* alla p. 3 del v. II dell' opera intitolata: *Nuove memorie per servire alla Storia Letteraria* etc. compilate dal P. Angelo Calogerà monaco Camaldolese, e pubblicate in Venezia nell'anno 1759 da Silvestro Marsini, abbiamo creduto riportare il suddotto *Parere* in fine del libro fra i *Documenti* sotto il N. XXII, per constatare il nostro asserto relativamente alla intromissione delle *otto colonne* in discorso, mancando su di ciò documenti ufficiali.

discorso, un cartello sopra il quale erano scritte le seguenti parole:

« *Lustrissime siore colone cossa feu quà?*
» *No lo savemo in verità.* »

Questa freddura fece ridere alcun poco il popolo veneziano, ma non venne per niente calcolata dalle persone di buon senso, ritenendola una stranezza di qualche cinico, ed anzi da molti fu attribuita al Padre *Carlo Lodoli*, che insegnava in allora pubblicamente filosofia in Venezia, uomo di grande ingegno, ma strano e bisbetico, il quale solea dir male di tutto e di tutti, le di cui satire pungenti erano già note, e circolavano manoscritte da qualche tempo (4).

Il ristauro generale della torre dell'orologio e delle sue adiacenze, col nuovo alzato de' due piani superiori, e coll' aggiunta delle *otto colonne*, venne a costare Ducati 35000, la quale spesa fu sostenuta per intero dalla *Cassa particolare della chiesa di S. Marco*, e non dal pubblico erario, come taluno erroneamente avrebbe indicato, il

---

(4) Il P. Carlo Lodoli nacque in Venezia nel 1690, fu Professore di Filosofia in Verona, poscia nella sua patria. E studiato avendo in Roma negli anni suoi giovanili Matematica e Belle Arti, si dedicò in seguito con amore all' Architettura, per cui scrisse un *Trattato* sulla medesima, proponendo innovazioni contro i vecchi metodi, e stabilendo nuovi principî. Oltre di ciò scrisse altre *Opere* sopra svariati argomenti, ma fatalmente perirono per un impreveduto accidente, non rimanendo che gli *Apologhi* di genere bernesco e satirico, ed il *Trattato* sull'*Architettura*, il quale dopo la di lui morte venne pubblicato in Roma, col titolo di *Elementi dell' Architettura Lodoliana*, per cura ed a spese dell' illustre Patrizio Veneto *Andrea Memmo* ch'era stato discepolo del P. Lodoli. Morì in Padova nell' anno 1761 da pochi compianto pel di lui carattere impetuoso e preclive al cinismo, per cui ebbe molti avversarî o nemici tali, che lo perseguitarono sin là dove gli odî e le invidie ammutiscono.

che risulta dai relativi registri del Vol. XIII del *Quaderno Chiesa* da noi or ora accuratamente esaminati.

Prima però di chiudere il presente *Capitolo* sull'appoggio della Terminazione 28 agosto 1751 (*Vedi* pag. 93), e della *Scrittura* 13 aprile 1755 del Procuratore Cassiere Almorò Pisani (*Vedi Documento al N. XX*), non che sulle due Terminazioni 7 settembre 1755, e 25 luglio 1756 (*Vedi Documenti ai N. XVIII e XIX*), possiamo francamente stabilire in confronto di chicchessia:

*a*) Che il ristauro della torre, e delle sue adiacenze fu eseguito sotto la direzione dell'architetto *Giorgio Massari*;

*b*) Che le aggiunte de'due piani superiori ai due fabbricati laterali, furono eseguite sul disegno dello stesso *Massari*, e non di *Andrea Camerata*, come erroneamente riportano, il *Gallicciolli*, il *Filosi*, il *Selva*, il *Diedo*, il *Cicognara*, il *Quadri*, ed il *Zanotto* nelle rispettive loro opere o *Guide* di Venezia, di già citate ancora nella presente *Relazione*;

*c*) Che il *Massari* presiedette a questo lavoro in principalità, coll'assistenza del *Camerata* fino al momento della di lui morte, come già abbiamo ricordato dissopra;

*d*) E che finalmente, riguardo a quanto vorrebbero sostenere in proposito il *Francesco Negri* nella *Vita del Temanza*, e Mons. Can. *Giannantonio Moschini* nella sua *Guida di Venezia*, vale a dire, che le aggiunte alle due fabbriche adiacenti alla torre dell' orologio, furono eseguite *sul disegno dell' architetto Tommaso Temanza*, sembra essere provato abbastanza il contrario dalle due succitate Terminazioni, 7 settembre 1755 e 26 luglio 1756 della Procuratia *de Supra*, nella prima delle quali il *Temanza* figura invece come *Perito*, per dare anch'egli come gli altri il suo voto intorno al disegno del *Massari*, e dalla seconda si conosce, che il *Temanza* non fece che modificare le cornici delle porte che mettono su'terrazzini, e quelle de' balconi, lasciando intatto in tutto il resto il disegno dell'architetto *Giorgio Massari*.

## CAPITOLO III.

*Rinnovazione della macchina dell' orologio con modificazioni ed aggiunte.*

Eseguiti i modelli della nuova macchina dell' orologio dall' ingegnere Ferracina e dal Padre Guarana, furono presentati ambidue alla Procuratia *de Supra*, com' era già stabilito, e dall' *Avviso di Concorso* 31 maggio 1750, emesso dal Procurator Cassiere *Marco Foscarini*, e dalla successiva *Terminazione* 20 settembre anno stesso. Venne quindi nominata una *Commissione* di tre esperti meccanici, acciocchè avessero ad esaminare accuratamente e con tutta imparzialità i modelli prodotti, e questi decisero di comune accordo, doversi preferire il modello del *Ferracina*, per cui fu invitato da' Procuratori *de Supra* ad estendere la relativa *Scrittura*, nella quale dovesse indicare tutte quelle modificazioni ed aggiunte, ch' egli avesse intenzione di fare all' antica macchina del *Rainieri*, ed accennare insieme la sua pretesa relativamente al prezzo, il quale comprendesse, oltre la sua fattura, anche la spesa del materiale occorrente.

Riguardo poi al modello del Padre *Guarana*, siccome fu trovato anche questo di un qualche pregio, ed eseguito con diligenza, i Procuratori *de Supra* decisero di trattenerlo, e dare in compenso al meccanico duc. 50, trovando giusto e conveniente di rimunerare l' ingegno e la fatica del Padre *Guarana*, il quale pel corso di oltre un anno si era occupato in tale oggetto.

Prodotta che fu la Scrittura dal *Ferracina*, il Procurator cassiere *Domenico Bragadin* riduceva d' accordo coll' artefice, il prezzo de' ducati 9000, ricercati per la confezione della nuova macchina, compresa la

spesa, a ducati 8000, dovendosi poi imputare in tal somma il valore della vecchia macchina, che verrebbe data a prezzo di stima all' artefice stesso, aggiungendo, che dopo finito il lavoro, gli sarebbero dati ducati 500 a titolo di *regalo*, nella lusinga che avesse a riuscire di piena soddisfazione dei committenti.

L' accordo fatto dal Procurator cassiere col Ferracina, venne approvato dalla Terminazione seguente:

*Adi* 13 *agosto* 1752

In Procuratia *de Supra.*

« Che l' accordo ora letto, fatto dal N. H. Proc.
» Cassiere Domenico Bragadin con Bortolo Ferracina,
» per la facitura del pubblico orologio, com'è dichiarato
» nella di lui Scrittura ora letta, sia per autorità di que-
» sta Procuratia approvato per la sua esecuzione ».

Confermata con questo Decreto la costruzione della nuova macchina dell' orologio sul modello del Ferracina, questi diè tosto mano al lavoro.

Alcune innovazioni introdusse nella sua macchina il Ferracina, tanto riguardo alla *batteria* delle ore, quanto riguardo alla *indicazione* delle medesime sopra i due quadranti dell' orologio. La prima fu quella, di far battere le ore di *dodici* in *dodici*, invece che dalle *una* fino alle *ventiquattro*. La seconda, la costruzione di un particolare meccanismo, che ponesse in movimento due grossi martelli collocati in vicinanza all' orlo della campana dalla parte di dietro, i quali avessero ad indicare con una lunga pulsazione, battendo contemporaneamente a vicenda un dopo l'altro, il *mezzogiorno* e la *mezzanotte*.

Volendo poi il Ferracina sostituire ai numeri romani del quadrante dell' orologio respiciente la piazza, le cifre *arabiche*, dovette coprire con un intonaco la superficie marmorea dov' erano scolpiti i vecchi numeri per segnarvi al di sopra i nuovi, ed essendo poi il contorno del quadrante diviso in ventiquattro scompartimenti, perchè dapprima l' orologio segnava e batteva

le ore dall' I alla XXIV, così fu obbligato di ripetere due volte le cifre arabiche dall' 1 al 12, in rimpiazzo dei soppressi XXIV numeri romani. Il fondo di lamierino di rame della parte mobile del quadrante, venne del tutto rinnovato e smaltato in azzurro come per lo innanzi, e così pure ripetuta la doratura di tutti gli accessorî del quadrante stesso, che davano traccia di essere stati dorati fino dall' origine.

Anche il quadrante sopra la *Merceria* fu ristaurato interamente, e rimesso il mosaico azzurro sparso di stelle dorate, che copre la parte centrale del quadrante medesimo. Degna di osservazione è la freccia che indica le ore, essendo ornata nel punto dove sta infissa, di un leoncino alato in mezzo a raggi di luce serpeggianti, ed avente all'estremità opposta una faccia umana, radiante, emblema del sole. Il contorno poi di questo quadrante diviso anch' esso di ventiquattro parti, indicava in origine le ore di *dodici* in *dodici*, ma collocate e distribuite in diverso modo da quello che usavasi nel secolo XVIII (*Vedi Tav. VI*), per cui il *Ferracina* cambiò la distribuzione delle ore, come si vede al presente.

Riguardo poi al particolare meccanismo che fa muovere il cerchio de' segni dello zodiaco, e quello che fa rivolgere la luna ed indica le fasi di essa, il Ferracina non fece che ripetere fedelmente quello stesso del *Rainieri*, rinnovando le ruote, i rocchelli, e le aste di ferro, che non erano più servibili, tutte quelle cioè, ch' erano logore dall'attrito e corrose dalla ruggine.

Ridotta a compimento la nuova macchina dell' orologio verso il fine del 1757, dopo *cinque anni* di continuo lavoro, riuscì questa di generale aggradimento, per cui i Procuratori *de Supra* pagarono al Ferracina ducati 7568, i quali in aggiunta ai ducati 432, qual valore attribuito alla vecchia macchina dell' orologio, che in conseguenza dell' accordo fatto col Procurator cassiere, il *Ferracina* era obbligato di ricevere in luogo di denaro

sonante, andavano a completare la somma de'duc. 8000, ch' era il prezzo convenuto per la spesa e fattura del nuovo orologio. Oltre di ciò i Procuratori *de Supra*, diedero al Ferracina gli altri ducati 500 promessi a titolo di *regalo*, essendo che il lavoro era riuscito perfetto in ogni sua parte. (2)

L' accordo fatto dal Procuratore cassiere Domenico Bragadin nel giorno 13 agosto 1752 con Bartolomeo Ferracina, non contemplava per niente il particolare meccanismo relativo alla uscita de' *Re Magi*, indipendente affatto, come abbiam detto altrove, dalla macchina dell' orologio, essendosi fatta riserva i Procuratori *de Supra* di occuparsi di ciò, dopo che fosse compiuta e messa in attività la nuova macchina dell' orologio, dall'esito della quale potevano valutare essi medesimi il grado di abilità dell'artefice che l'aveva confezionata.

Lasciati passare alcuni mesi, dopo l'attivazione del nuovo orologio, ed avuta la prova convincente della bravura e della esperienza del Ferracina in siffatti lavori, si decisero di commettere al medesimo l' esame del

---

(2) Nel Vol. XIII a carte 409 del *Quaderno Chiesa* troviamo registrata la seguente partita :

« Adì 30 dicembre 1757 : Consegnato a Bortolo Ferracina
» tutto il materiale venuto fuori dalla vecchia macchina dell' oro-
» logio, e ciò come risulta dalle seguenti partite in monte:
» Per ferro vecchio lib. 5303 a soldi 5 alla libbra,
» importa . . . . . . . . . . . . . . . V. L. 1325:15
» Item per piombo vecchio in sorte lib. 40, a soldi
» 10 alla libbra, importa . . . . . . . . . . » 20:—
» Item per rame vecchio della mostra esterna del
» quadrante sopra la piazza, lib. 650 a soldi 41 alla
» libbra, importa . . . . . . . . . . . . . » 1332:10

Ammonta in tutto a V.L. 2678: 5
le quali V. L 2678:5 corrispondono a ducati correnti 432.

meccanismo de' *Re Magi*, per indi riferire di quanto abbisognasse, e proporre insieme quelle modificazioni che credesse opportune onde facilitare l' uscita de' *Re Magi*.

Recatosi sopra luogo il Ferracina, ed esaminata con diligenza ogni parte di quel congegno, produsse entro pochi giorni alla *Cancelleria* della Procuratia *de Supra*, una *Scrittura*, colla quale proponeva di modificare il meccanismo del *Rainieri*, per facilitare appunto l'uscita de' *Re Magi*, unendo all' uopo il relativo *disegno*, e ricercando per la fattura di questo nuovo lavoro ducati 1450, colla riserva in quanto alla spesa, di produrre un conto separato dopo compiuto il lavoro stesso.

Accettata la proposta del Ferracina, i Procuratori *de Supra* emettevano la Terminazione seguente:

*Adì* 21 *aprile* 1758

In Procuratia *de Supra*.

« Per dar compimento perfetto alle macchine tutte
» della Torre del Arologio, inteso il progetto di Bortolo
» Ferracina intorno al meccanismo che deve condurre
» i Magi davanti alla Beata Vergine, per l' esecuzione
» del quale ricerca la mercede di ducati 1450, le LL. EE.
» hanno terminato, che debba il Ferracina eseguire il
» tutto a tenore del disegno prodotto unitamente alla
» Scrittura, accordando al medesimo la stessa mercede
» dei ducati 1450, dovendo poi durante il lavoro fare le
» spese a suo carico, riservandosi la Procuratia *de Su-*
» *pra* di pagare al Ferracina tanto i ducati 1450 per la
» fattura, quanto quella somma che fosse per risultare
» riguardo alle spese, dopo che si sarà veduto l' esito
» di questo nuovo meccanismo, il quale dovrà essere de-
» finitivamente attivato per la solennità dell' Ascensione
» dell' anno venturo 1759. »

Il Ferracina compieva il suo nuovo lavoro anche prima del tempo stabilito, per cui alla ricorrenza della Fiera dell' Ascensione dell' anno 1759 i *Re Magi* ricomparivano nuovamente dopo una lunga ritirata, e si pre-

sentavano al popolo, che applaudiva al celebre meccanico Ferracina, il quale avea saputo non solo rimettere in attività, ma anche migliorare un così bel meccanismo, inventato da *Giancarlo Rainieri.*

Prima di chiudere questo *Capitolo*, riporteremo l'intiera partita che trovasi registrata nel più volte citato vol. XIII del *Quaderno Chiesa*, riferibile al pagamento complessivo fatto al Ferracina, e per la macchina dell' *Orologio*, e pel meccanismo de' *Re Magi.*

« Adì 30 luglio 1760: Pagati in più volte a Bortolo Ferracina in ordine alla Terminazione 13 agosto 1752 per la facitura della nuova macchina dell' Orologio, ducati correnti da L. 6:4 . . . . . duc. 7568

» Item dato in conto denaro al medesimo, ferro, piombo e rame in monte, appartenente il tutto alla vecchia macchina dell' orologio, ed al quadrante sopra la piazza, e ciò a peso, in ragione de' prezzi correnti di piazza, pel valore complessivo di . . . . . . . . . . » 432

» Item allo stesso a titolo di regalo, come dalla suddetta Terminazione 13 agosto 1752. » 500

» Item per il meccanismo de' Re Magi, come dalla Terminazione 21 aprile 1758 . . . » 1450

» Item per spese diverse incontrate dal Ferracina in corso del lavoro, e giustificate coi relativi recapiti, abbuonate al medesimo dal Procurator Cassiere con Atto 7 maggio 1760 . » 50

Totale ducati 10,000

Ora aggiungendosi questa somma a' ducati 35,000 spesi nel ristauro della torre, e per le aggiunte delle fabbriche adiacenti, risulta la somma complessiva di ducati 45,000, che la Procuratia *de Supra* esborsava *cent' anni* or sono, pel nostro pubblico orologio.

## CAPITOLO IV.

*Ulteriori dispendî relativi alla torre dell'orologio, ed ai fabbricati adiacenti.*

Stabilitosi da' Procuratori *de Supra* colla Terminazione 28 agosto 1757 sopra citata, di abbellire il prospetto della torre colle nuove aggiunte da farsi alle fabbriche laterali, restavano alcuni altri inconvenienti che deturpavano quel corpo di fabbricato, i quali doveano togliersi ad ogni costo, vale a dire, senza riguardi alle singole convenienze de' privati, trattandosi di cosa pubblica.

Da parecchi anni era stato permesso, ovver tollerato, che durante il giorno un venditore di frutta, collocasse all'estremità delle *Procuratie vecchie*, e propriamente alla imboccatura del vôlto che dalla piazza mette alla *Merceria*, alcuni banchi amovibili, i quali però la sera venivano asportati; ma in seguito si credette bene di ritrarre un lucro da questo esercizio, a vantaggio della Chiesa di S. Marco, per cui venne imposto da'Procuratori *de Supra* al venditore in attività, che se volea rimanere ulteriormente in quel sito co'suoi banchi e colle sue ceste, dovrebbe pagare Duc. 105 all'anno a titolo di pigione, e stipulare all'uopo il relativo contratto.

In conseguenza di tale determinazione, quello *Stazio* dapprima amovibile e provvisorio, diveniva stabile e permanente, per cui, quello che se ne trovava in possesso si credette in diritto all'ombra del suo contratto, di cingere a proprie spese quell' area con una parete di legno, costruendo una picciola bottega addossata in isghembo alla colonna che sostiene l' arco del vôlto, e quantunque venisse con tale operazione vieppiù restremato l' ingresso alla *Merceria*, nullameno i Procuratori *de Supra* non

credettero fare alcuna opposizione, e tollerarono in buona pace l'arbitrio dell' inquillino. (1)

Nell' anno 1717, alla occasione cioè, in cui la Repubblica fu costretta suo malgrado di alienare alcuni stabili di proprietà della Chiesa di S. Marco, come di già abbiamo accennato nel *Capitolo* II di quest' *Epoca*, onde sostenere la guerra contro l' Impero Ottomano, venne alienata anche la botteguccia in discorso, e l'acquirente era stato il N. H. *Tommaso Sandi* pel convenuto prezzo di duc. 2100, il qual capitale corrispondeva appunto in ragione del 5 p. 100 ai duc. 105 che si ritraevano annualmente di affitto. Tale acquisto produsse due effetti ; uno, che il nuovo proprietario accrebbe l' annua pigione a duc. 130, l' altro, che l' affittuale pagando di più, si credette in diritto di ampliare il suo *Botteghino*, senza che i Procuratori *de Supra* potessero convincerlo di abuso, perchè nel Contratto di vendita non erasi de-

(1) Anche le botteghe di legno che sone addossate al *Campanile* di S. Marco lateralmente alla porta d' ingresso, ebbero la medesima erigine del *Botteghino* di cui or ora abbiam fatto menziene. Dapprincipie i Procurateri *de Supra* affittavane per conto della Chiesa di S. Marce l' area in prossimità di quella muraglia, per ducati 25 all' anne ad alcuni venditeri di merci, ma nel 1591 venno concesse ad une di quegli affittuali, dietre particelare domanda, di costruire a preprie speso le botteghe che si veggone anche al gierne d'eggi, eguali in tutto e per tutto a quelle ch'erano state erotte negli altri duo lati del *Campanile* stesse, a spese della Procuratia *de Supra*, cella cendiziene però, che queste depo *anni venti*, dovessero passare in assoluta preprietà della Chiesa di S. Marce, lasciando la faceltà all' imprenditoro di affittare per conto preprio, durante il periode suindicato, le botteghe da esse lui costruito. perchè potesse ricuperare la somma esborsata, ed avere insieme una conveniente utilità.

terminata con precisione la misura del fondo, nè quanto si estendesse la bottega alienata.

Questa bottega, al momento in cui era stato deciso di ristaurare la torre dell' orologio, era posseduta dal N. H. Vettore Sandi figlio del fu Tommaso, per cui venne proposto al medesimo il rilascio di quella bottega, dietro il pagamento di ducati 130 all' anno, a titolo di livello perpetuo, invece di dargli il capitale corrispondente, che in ragione del 5 per cento all' anno andava ad ammontare a ducati 2600, e ciò per non aggravare di troppo con tale esborso la Cassa della Chiesa di S. Marco, autorizzando in pari tempo il cedente di far eseguire la relativa *annotazione* sui pubblici registri ipotecari. Il N. H. Vettor Sandi annuiva senza opposizione alcuna alla giusta e ragionevole proposta de' Procuratori *de Supra*, e nel giorno 14 aprile 1755 veniva esteso il relativo Costituto. (*Vedi in fine Documento N. XXIII*).

Divenuta nuovamente proprietaria la Chiesa di S. Marco della bottega in quistione, i Procuratori *de Supra* facienti per la Chiesa stessa, intimarono lo sloggio all' affittuale di detta bottega, la quale venne sul momento distrutta, e sgombrato così da ogni impedimento quel sito, perchè avesse a restar sempre libero. Con atto poi del Proc. Cassiere veniva imposta la pena di 20 ducati al *Capitano di piazza*, qualunque volta tollerasse che fosse occupato quel posto, anche provvisoriamente da chicchessia.

Contemporaneamente poi nel medesimo giorno i Procuratori *de Supra* emanavano la *Terminazione* seguente, con cui si ordinava che fossero tolti senza indugio i *tavolati* o *tettoie* sporgenti dalle due botteghe sotto l' ala sinistra della torre, onde liberare anche quella parte di fabbricato da ogni inutile ingombro.

*Adì* 13 *Aprile* 1755.

« Stabilita la massima colla Terminazione del gior-
» no d' oggi, di ricuperare dal N. H. Vettor Sandi del fu

„ q.m Tommaso, la Bottega in fianco dell'Arco dell' oro-
„ logio dalla parte delle Procuratie vecchie, acquistata
„ dal N. H. di lui padre l' anno 1720, onde render libe-
„ ro l' ingresso di merciaria, e poner nella sua vista
„ tutta quella fabbrica, hanno SS. EE. terminato, che
„ abbiano egualmente da esser levati li tavolati della
„ Bottega alla parte opposta, tanto quelli che si esten-
„ dono nell' interno dell' Arco medesimo, quanto quelli
„ dalla parte esterna che riguarda la piazza verso S.
„ Basso, onde comparisca in ogni parte quella nobile
„ Architettura, e della presente sia rimessa l' esecuzione
„ al N. H. Proc. Cassier. „

La distruzione del *Botteghino* all'ingresso della *Merceria* dalla parte delle Procuratie vecchie, non bastava ancora per nobilitare del tutto quel luogo. Gli ultimi vôlti delle Procuratie stesse verso l'orologio, e propriamente l' area sottoposta al fabbricato laterale destro della torre, venivano in tempo di notte chiusi con serramenti di legname, e quivi si collocavano co'loro attrezzi e pagliaricci alcune maestranze dell'arsenale, detti *arsenaloti*, ch' erano destinati qual guardia notturna per gl' incendî, e questi serramenti venivano tolti al levare del sole, restando libero il passaggio durante il giorno. I Procuratori *de Supra* credettero conveniente ed opportuno di trasportare in questa occasione l' appostamento degli *arsenaloti* al lato opposto della torre, cioè sotto ai due volti dell'*ala sinistra* confinante colla *Calle del Pellegrino.*

A tale divisamento si opponeva l' esistenza di due botteghe nel sito appunto preso di mira, marcate coi N. 1 e 7, e vendute esse pure nell'anno 1717 pe' motivi addotti di sopra, per lo che era necessario riacquistare il fondo venduto dai proprietarî che in allora si trovavano in possesso.

La bottega segnata col N. 1 era posseduta dal sig. *Panno Maruzzi* q.m Cristodulo, ed affittata per duc. 190

all'anno, e quella al N. 7. era di proprietà del N. H. *Giovanni Toderini* il quale ritraeva da questa annualmente ducati 275. La prima fu prontamente ceduta dal Maruzzi colla condizione, che si avesse a corrispondere in perpetuo dalla Procuratia *de Supra* ad esso e a' di lui eredi, 190 ducati all' anno a titolo di livello, com'egli ritraeva di affitto dalla bottega medesima. (*Vedi in fine Documento N. XXIV*).

Non fu però di eguale opinione il Toderini che non voleva rinunziare la sua bottega per averne fatto l' acquisto il di lui padre in perpetuo, ad onta che se gli facesse conoscere la pubblica utilità, e la massima che era stata presa dalla Procuratia *de Supra*. Dietro questo rifiuto i Procuratori stessi fecero reclamo, e comunicarono la cosa all' Eccell. Senato, esponendo, com' essi non potevano effettuare il trasporto della guardia notturna degli *arsenaloti*, attesa la intempestiva opposizione del *Toderini*. Ma il Senato con Decreto 18 agosto 1757 ordinò, che fossero dai Procuratori *de Supra* esborsati sul momento ducati 5500 ch' era stato il prezzo di acquisto di essa bottega, e che fosse invitato all' Uffizio della Procuratia il N. H. Giovanni Toderini per estendere il relativo *Costituto*, facendogli conoscere, essere ciò per ordine dell'Eccell. Signoria, trattandosi di affare risguardante la *pubblica utilità*.

La Procuratia *de Supra* incaricava tosto il Procuratore Cassiere, di acquistare dal N. H. Giovanni Toderini la bottega al N. 7 colla *Terminazione* seguente:

*Adi* 10 *agosto* 1757

« Che sia data facoltà al N. U. Cav. Procur. Cassie-
» re di ricuperare la Bottega segnata col N. 7 sottoposta
» all' ala sinistra della torre dell' orologio, posseduta at-
» tualmente dal N. H. Giovanni Toderini, dietro l'esbor-
» so di duc. 5500 effettivi da consegnarsi al medesimo, con
» facoltà inoltre a detto Procurator Cassiere, nel caso
» che la Cassa della chiesa di S. Marco si trovasse sprov-

„ vista, di prendere la suddetta somma a mutuo, affran-
„ cabile coll'interesse annuo non più del 3 ½ per cento,
„ e stipulare al caso l'istrumento necessario in atti No-
„ tarili a debito della Procuratia, per conto della Chiesa
„ di S. Marco. „

Invitato dal Procurator Cassiere, il N. H. Giovanni Toderini a presentarsi alla Cancelleria de' Procuratori *de Supra*, e fattogli conoscere il *Decreto* emesso in proposito dall' Eccell. Senato, ed insieme la *Terminazione* or ora riportata, non essendo stata fatta dal *Toderini* opposizione alcuna, venne stipulato sul momento in atti notarili, il relativo contratto di *compra-vendita*, e consegnati all' atto della firma i ducati 5500, qual prezzo definitivo, corrispondente all'annua rendita di ducati 275, che il Toderini ritraeva dalla bottega alienata, e ciò a tacitazione di qualsiasi pretesa ulteriore in proposito.

Restava ora d' accomodare gli affittuali delle due botteghe di già acquistate dal *Maruzzi* e dal *Toderini*, trovando vicino a queste, se fosse possibile, dei locali equivalenti. Venuti a cognizione i Procuratori *de Supra*, che il sig. *Tommaso Contin* q.m Tommaso possedeva la bottega confinante segnata col N. 6 sotto il vôlto dell' orologio, unitamente alla casa sovrapposta, ed avente l' ingresso in *Calle del Pellegrino*, si rivolsero al medesimo, proponendogli di acquistare tanto la bottega, quanto la casa. Il *Contin* annuiva facilmente alla proposta cessione della sua proprietà, e si accontentava di avere per correspettivo ducati 8833 g. 8, la qual somma capitale corrispondeva appunto all' annuo affitto complessivo che ritraeva dalla sua proprietà. (*Vedi in fine Documento N. XXV*).

E siccome la bottega acquistata dal *Contin* trovavasi vuota e disoccupata, e corrispondeva nell' area a quella delle due botteghe segnate coi Num. 1 e 7, così si poterono accomodare gli affittuali di queste due bot-

teghe, dietro la corresponsione di ducati 380 all' anno, come pagavano complessivamente per le due botteghe *Maruzzi* e *Toderini*, colla condizione però, che durante il giorno restasse aperto il transito de' due vôlti sotto l' *ala sinistra* della torre, dov' erasi trasportato l'appostamento della guardia notturna per gl' incendî, allo scopo, che la bottega segnata col N. 6 ricevesse maggior luce, e riguardasse immediatamente verso la piazza, avendo l'ingresso sotto il vôlto dell'orologio. (*Vedi in fine Documento N. XXVI*).

La casa poi sovrapposta venne affittata dalla Procuratia *de Supra* per ducati 130 all'anno, i quali in aggiunta ai ducati 380 che si ritraevano annualmente dalla bottega, andavano a formare la complessiva somma di ducati 510, ed entravano tosto a vantaggio della Cassa della Chiesa, in compenso delle spese estraordinarie, che avea dovuto incontrare per l' acquisto de' nuovi stabili, e pei livelli annui perpetui che si erano assunti i Procuratori medesimi di S. Marco, onde accrescere viemaggiormente il decoro della fabbrica dell' orologio.

Colla ricupera delle suindicate botteghe null' altro restava a farsi per la torre dell' orologio, ed i Procuratori *de Supra*, davano compimento alla lodevole impresa che si erano assunta, quella cioè di far rinnovare la macchina dell' orologio, di ristaurare la torre, e di migliorare possibilmente l' aspetto esterno di uno fra' tanti monumenti che decorano la nostra piazza maggiore, abbellendolo in ogni sua parte.

Il doge Francesco Loredano sotto il quale erano stati intrapresi e compiuti questi ultimi lavori relativi al pubblico orologio, volle poi ricordare un tal fatto, ordinando che l' *Osella* da coniarsi nell' anno 1760 dovesse rappresentare il prospetto della torre colle fabbriche adiacenti; e siccome questa medaglia ha una qualche analogia colla nostra *Relazione*, così crediamo di dare in *Appendice* a questo *Capitolo* la illustrazione e descri-

zione della medesima, riproducendola in disegno a contorni nella *Tavola* VIII.

## APPENDICE AL CAPITOLO IV.

*Illustrazione e descrizione dell' Osella distribuita dal Doge Francesco Loredan nell' anno* 1760.

La Veneta Repubblica oltre di essere promotrice e protettrice delle scienze e delle lettere, lo era anche in particolar modo delle Arti belle, come ci attestano gli innumerevoli monumenti d' arte che sorgono tuttora, dovunque si estendeva il di lei dominio, e specialmente nella nostra Venezia. E siccome la *Medaglia Ducale* da dispensarsi nel 1760 dovea ricordare l' ampliazione di un monumento architettonico, così veniva preso saviamente, che questa dovesse da un lato rappresentare la *Veneta Repubblica* e l' *Architettura*, nonchè gli emblemi delle due arti sorelle, la *Pittura* e la *Scoltura*, e dall' altro il *Monumento* artistico di cui trattavasi.

Nel *diritto* adunque di questa medaglia vedesi una sala di forma elittica, in mezzo alla quale verso il fondo avvi una matrona seduta in trono col manto e col berretto Ducale (la Repubblica), appoggiando la sinistra mano sulla testa del leone che sta accosciato vicino ad essa, e dal medesimo lato un po' più sul dinnanzi, una mezza figura di donna (l' Architettura) tenente nella destra il compasso, e nell' altra la riga. Alla destra poi della figura principale veggonsi gli emblemi della Pittura, cioè un telajo preparato sopra un cavalletto, e la tavolozza de' colori con alcuni pennelli. La Scoltura poi è ricordata dal martello e dalla squadra che vi si scorgono appresso. All' intorno si legge: *Artium. Studiorumq. Mater. Et. Altrix*, colle tre lettere iniziali: G. A. S., le quali indicano il nome del *Massaro all' argento*,

Girolamo Antonio Soranzo, che in quell' anno trovavasi in carica (1).

Nel *rovescio* poi avvi il prospetto della torre dell' orologio colle fabbriche adiacenti, ed all' intorno si legge: *Franc: Lauredani. Prin: Munus.* A. IX 1760.

Nè tralascieremo di ricordare che questa *Osella* fu la prima che si è coniata nella nostra Zecca a mezzo del torchio, mentre le altre fino allora erano state battute a mano. Ma fu anche l' ultima, perchè quantunque fosse riescita assai meglio, tanto riguardo al rilievo dei minuti oggetti che si scorgono sopra di essa, quanto riguardo alla regolarità del contorno, tuttavia nel successivo anno 1761, non si sa il perchè, ritornossi alla vecchia usanza, e l' *Osella* venne battuta a mano continuando così fino al 1797, che fu l' ultimo della Veneta Repubblica (2).

---

(1) Due nobili sopraintendevano alla Zecca, l' uno col titolo di *Massaro all' oro*, e l' altro di *Massaro all' argento*, e duravano in carica due anni. Avevano Ducati 70 all'anno di stipendio fisso, e quattro *piccoli* per ogni moneta d' oro o d' argento che veniva battuta.

(2) Questa *Osella* venne coniata col torchio che l' Eccellen: Signoria avea fatto costruire espressamente nell' anno 1755 per coniare il tallero simile a quello imperiale di Germania, onde inviarlo a' suoi possedimenti in Levante, vedendo che tale moneta era bene accolta e desiderata in que' paesi, continuando però a battere tutte le altre monete d' oro o d' argento secondo il vecchio metodo, cioè col martello a mano fino al termine della Repubblica.

# EPOCA QUARTA — SECOLO XIX.

## CAPITOLO I.

*Nozioni preliminari.*

Cessata la Veneta Repubblica nell' anno 1797, la torre dell' orologio di S. Marco venne considerata da' successivi Governi qual pertinenza del Comune di Venezia, per cui questo dovette assumersi la manutenzione del fabbricato, ed insieme dell' orologio, restando così sollevata la Basilica di S. Marco da tale aggravio, e non rimanendo ad essa che la cura dell'orologio di *S. Alipio.*

Trascorso un secolo dall'ultimo ristauro della torre, e dalla rinnovazione della macchina dell'orologio, e l'una e l' altra abbisognavano di non poche riparazioni, per lo che il nostro Municipio colla Ordinanza 12 ottobre 1855 N. 15377 commetteva al proprio Ufficio tecnico di redigere un *fabbisogno* pel ristauro della torre, e nominava una Commissione costituita da' Professori *Bernardino dott. Zambra, D. Paolo Spandri e Cav. Lorenzo Grassi,* incaricando la medesima di rilevare quali guasti fossero stati prodotti dal tempo alle singole parti dell' orologio, e poscia riferire.

L' Uffizio tecnico adempieva sollecitamente al proprio incarico, e la Commissione esponeva con un dettagliato *Rapporto* il risultamento delle osservazioni fatte sul luogo, indicando le singole operazioni da farsi, onde ottenere possibilmente un buon risultato. Suggeriva poi

al Municipio, che una volta che fosse accomodato a dovere l'orologio, poteasi mantenere costantemente il movimento di esso a *tempo medio*, com'era già stato introdotto quest'uso da alcuni anni nelle primarie Capitali di Europa, invece che regolarlo a *tempo vero* il quale varia ogni giorno (1).

Accolte dal Municipio le proposizioni fatte dall' Uffizio tecnico, e dalla Commissione co'rispettivi loro *Rapporti*, accompagnava questi e quelle con *Nota* all'i. r. Delegazione Provinciale, la quale, siccome autorità tutoria approvava la spesa preventivata, da erogarsi dal Comune.

Sennonchè in quel momento, il Municipio occupato forse in cose di maggior importanza, ed esigenti un più sollecito disbrigo, credeva di non intraprendere subito il ristauro della torre e dell' orologio, considerato anche lo

---

(1) Il tempo *vero* od apparente è quello, che viene misurato dal sole, ed indicato dal gnomone degli orologi solari detti volgarmente *meridiane*, ma questo è variabile attesa l' irregolarità del moto del globo terrestre nello aggirarsi intorno al sole.

Il tempo *medio* invece ch' è reale e costante, si ottiene dal regolare movimento di un orologio qualsiasi, qualora però sia di buona costruzione, e meglio ancora da un *cronometro* essendo che questo è una macchina ridotta al maggior grado di perfezione.

Chi poi volesse avere un' idea più estesa intorno a questi due tempi, non avrà che ricorrere alle due dotte ed erudite *Relazioni* in proposito, pubblicate lo scorso anno co' tipi del tipografo *Gio. Battista Andreola* in due separati opuscoli, l' una *teorico-pratica*, l' altra puramente *pratica*, dall' onorevole nostro concittadino sig. *Giuseppe Cocconi*, unitamente ad una *Tabella* indicante la differenza fra il tempo *vero* ed il tempo *medio*, la quale anzi crediamo utile di riprodurre in fine del presente libro a corredo della nostra *Relazione* intorno all'orologio di S. Marco, venendo questo adesso regolato, come abbiam detto, a tempo *medio*, e dovendo servire di norma agli altri pubblici orologi di Venezia.

stato non molto soddisfacente in cui trovavasi allora la Cassa Comunale.

Eletto a Podestà di Venezia dal Comunale Consiglio nella Tornata estraordinaria del giorno 23 maggio 1857 il Nobile Cav. *Alessandro* dott. *Marcello* assunse le redini del Municipale reggimento il 14 del successivo mese di agosto.

Presa cognizione dello stato in cui trovavansi gli affari del Comune, e delle varie pendenze, riscontrò esservi fra le altre quella del ristauro della Torre dell' orologio di S. Marco, al quale non erasi dato ancora incominciamento, quantunque preso in considerazione qualche anno addietro dal Municipio medesimo. Mentre occupavasi il Cav. *Marcello* di un sì importante argomento, nuovi e rilevanti sconcerti si manifestavano nella vôlta superiore della torre, per cui ordinava che fossero fatte all' istante le riparazioni suggerite dall' arte, onde impedire guasti ulteriori, e tutelare insieme la pubblica sicurezza. Incaricava in pari tempo l' Ufficio tecnico Municipale di ripetere il rilievo de' lavori da farsi pel consolidamento e conservazione di questo fabbricato, non potendo più attenersi al fabbisogno del 1855, non solo per la progressiva decadenza del medesimo, ma eziandio perchè trovava conveniente, che potevasi in questa occasione ristaurare la torre anche nella parte esterna, ed abbellire specialmente la facciata principale sopra la piazza.

Riguardo al riattamento dell' orologio, il Cav. *Marcello* si atteneva a quanto avea suggerito la Commissione col suo *Rapporto* nel 1855, e stabiliva poi d' accordo cogli altri *Preposti* di aggiungere alla macchina un congegno col relativo apparato, che facesse vedere dalla facciata della torre sopra la piazza, le cifre numeriche delle ore e de' minuti anche in tempo di notte, essendo che tale comodità, era stata d'alcuni anni altrove introdotta.

Coll'Ordinanza Municipale 15 ottobre 1857 N. 20100

si commetteva poi all' Uffizio tecnico che i lavori riferibili al fabbricato fossero eseguiti in via economica a *fornitura*, perchè attesa la loro indole ed importanza artistica, non potevano darsi in appalto, come suolsi praticare di metodo, e colla successiva Ordinanza 9 novembre 1857 s' incaricava della esecuzione de' lavori stessi l' imprenditore sig. *Sebastiano Cadel.*

In quanto poi al ristauro dell' orologio, ed alla costruzione del nuovo apparato, il Municipio disponeva, che la *Casa d' Industria* a S. Lorenzo se ne assumesse la esecuzione in via economica, servendosi all' uopo del valente artista sig. *Luigi De Lucìa*, addetto già da qualche anno a questo patrio Stabilimento in qualità di *Professore di meccanica*, il quale avea dato ormai non pochi saggi delle sue estese cognizioni nell' arte sua e di non comune perizia ed esattezza nell' eseguire, e nel compiere altri difficili e complicati meccanismi.

Colla stessa Ordinanza 15 ottobre 1857 si destinava il dott. *Giuseppe Bianco*, Direttore dell' Uffizio tecnico municipale, unitamente al Professore *Bernardino dott. Zambra*, uno della Commissione sopra indicata, alla sorveglianza e direzione de' lavori che dovea eseguire il Professor *De Lucìa*, cui erasi di già dato l' incarico di trovare il modo più facile ed acconcio, col quale si potesse attivare il nuovo apparato, essendo impossibile di rendere trasparente il quadrante dell' orologio, opponendosi a ciò l' originaria di lui costruzione, assoggettando però il *De Lucìa* i suoi studii in proposito, ed il piano relativo all' apparato, prima di presentarlo al Municipio, ai suddetti signori dott. *Bianco* e dott. *Zambra* (2).

---

(2) Promosso il dott. *Zambra* a professore di Fisica nell' i. r. Università di Padova, e poscia mancato a' vivi con universale compianto, non potè che per poco tempo sorvegliare al riattamento della macchina dell' orologio, ed alla costruzione del nuovo ap-

Trattandosi del ristauro di un monumento artistico che da più secoli sorge maestoso a decorare la nostra piazza maggiore, il Municipio faceva partecipe dell'emergente la Regia *Commissione all'Ornato* (3), e la invitava di recarsi sopra luogo onde capacitarsi dello stato di deperimento in cui si trovava pur troppo quell'antico fabbricato. Veniva poi pregata la Commissione stessa dal cav. *Marcello* a prendere uno speciale interesse in questo importante lavoro, giacchè l'i. r. Luogotenenza col Decreto 16 ottobre 1856 Num. 28600 aveva assentito dietro proposta del Municipio, che questa Commissione fosse rivestita frattanto delle speciali attribuzioni che dapprima erano proprie della *Commissione conservatrice le Procuratie vecchie e le fabbriche adiacenti alla torre dell'orologio*, la quale da più anni non esisteva (4).

---

parato, per cui rimanendo solo il dott. *Bianco* al disimpegno dello incarico ad esso dato dal Municipio in unione al professore *Zambra*, egli dovette assumersi anche tutta la responsabilità, riguardo al sollecito e buon andamento de' suindicati lavori, la di cui riuscita, essendo stata soddisfacente, nell'atto che appalesa la somma perizia dell'artefice *De Lucìa*, va a ridondare anche ad encomio di chi n'ebbe la sopraintendenza, e la direzione.

(3) La *Commissione all' Ornato* è presentemente costituita: dall' i. r. Ispettore presso la Direzione delle pubbliche costruzioni *Giovanni Alvise Pigazzi*, dall' i. r. Ingegnere in capo *Tommaso Meduna*, dal Direttore dell' Ufficio tecnico Municipale *Giuseppe dott. Bianco*, dall' Ingegnere civile *Gio. Battista dott. Cecchini* architetto prospettico, e dal Professore *Giovanni Pividor*.

(4) Fino dall' anno 1815 il Municipio di Venezia proponeva d' istituire una *Commissione municipale permanente*, la quale dovesse presiedere o sorvegliare alla conservazione delle *Procuratie vecchie*, e delle *fabbriche adiacenti alla torre dell' orologio*. L' i. r. Eccelso Governo col Decreto 7 ottobre 1815 N. 36609 approvava la massima proposta dal Municipio, e confermava eziandio la nomina dei cinque *Membri* costituenti la Commissione medesima proposti dal Municipio, il quale pubblicava successivamente nel

E siccome non erasi ancor pubblicata dal Municipio tale superiore disposizione, così il cav. *Marcello* ottenuto l' assenso dall' i. r. Delegazione Provinciale, emetteva nel giorno 27 novembre 1857 un *Avviso* per far conoscere, che se anche più non esisteva la speciale *Commissione conservatrice* or ora indicata, erano intanto devolute le attribuzioni di essa alla regia *Commissione all' Ornato*, e per ricordare insieme ai singoli possessori delle fabbriche sopra la piazza di S. Marco il loro obbligo prima d' incominciare qualsiasi lavoro negli stabili stessi, quello cioè di rendere avvertita la Rappresentanza Municipale onde ottenere il relativo permesso. Si avvertiva in pari tempo colla lettera del 3 dicembre successivo, la regia *Commissione all' Ornato* per di lei norma e direzione (5). (*Vedi in fine Documento al N. XXVIII*).

Alla sorveglianza poi giornaliera del ristauro generale della torre, veniva destinato con savio accorgimento dalla Direzione dell' Ufficio tecnico, l' ingegnere Municipale Aggiunto dott. *Giannantonio Romano*, siccome

---

giorno 12 ottobre sotto il N. 7864 l' *Avviso* in proposito cho crediamo non inutile il riportare in fino del libro fra i *Documenti* sotto il N. XXVII, essendo che contempla anche *i fabbricati adiacenti alla torre dell' orologio*, dei quali si tratta nella presente *Relazione*.

Questa *Commissione conservatrice* che durò parecchi anni, si sciolse a poco a poco da per se stessa non essendosi continuato a sostituire gl' individui componenti la medesima a mano a mano che mancavano di vita, ragione por cui il Municipio nell' anno 1856, come abbiam detto, provocava dall' i. r. Luogotenenza il succitato Decreto 16 ottobre 1856, riservandosi però sempre di riattivare in seguito una così bella ed utile istituzione.

(5) Sappiamo da buona fonte che presso l' i. r. Luogotenenza pende il piano di attivare dei *Conservatori* degli edifizii antichi, o dei monumenti d' arte in genore, a rimpiazzo della *Commissione conservatrice* non più esistente.

quello che aveva dimostrato il maggior zelo e la massima attività nel dirigere altri difficili ed importanti lavori.

Esaurite queste pratiche preliminari, e compiute le operazioni che si credettero necessarie ad impedire il progresso dello sfasciamento della vôlta della torre, lasciata scorrere la stagione invernale, nel mese di marzo 1858 furono intrapresi i lavori di muratura.

## CAPITOLO II.

*Ristauro interno ed esterno della torre,*
*ed abbellimento della medesima.*

La prima operazione, siccome la più importante, fu il risarcimento della vôlta dell' ultimo piano, quella cioè che trovasi a contatto col coperto della torre che sostiene l' enorme peso del basamento marmoreo sopra cui appoggiano i due giganti e la campana, peso calcolato nell' insieme di oltre *venticinquemila Kilogrammi.*

Questa vôlta venne rinforzata con un *sott' arco*, e munita di *sei* nuovi grossi *tiranti* di ferro *a dente*, invece di cinque com' era per lo innanzi, i quali si trovavano ossidati in modo tale, da non essere più servibili, e ciò per maggior presidio della vôlta medesima, e per impedire qualsiasi movimento dell'arco, che avrebbe nociuto agli stessi muri maestri della torre.

Disfatto il coperto della torre, il quale era di larice foderato di piombo, ma tutto marcito, questo venne trasmutato in una terrazza praticabile, selciata di stillari di pietra veronese, dando al pavimento quella pendenza, che fosse bastevole per far iscorrere l' acqua della pioggia nelle rinnovate sottoposte grondaie. Tale operazione venne fatta al duplice scopo, e di tutelare viemaggiormente il fabbricato dalle infiltrazioni delle nevi e delle pioggie, e per comodo anche di quelli, che portandosi a visitare la macchina dell' orologio, ed il meccanismo de' *Re Magi*, desiderassero di salire in cima alla torre medesima, onde godere da quel sito la vista panoramica della piazza sottostante, delle vicine isolette che fan corona a Venezia, e più da lunge l' Adriaco mare che va a compiere quella magnifica scena.

La balaustrata di pietra d' Istria, che serve di cinta

ed insieme di ornamento alla sommità della torre, venne rifatta quasi del tutto, essendochè, pochissime furono le colonnette ed i vecchi pilastrini che si poterono utilizzare.

Anche il basamento che sostiene la campana ed i giganti venne trovato nel massimo disordine, e dovendo ricostruirsi, lo si fece più solido del primo, coprendolo con massi di pietra di Verona, e rivestendolo tutto all' intorno della medesima pietra. Lo si tenne poi anche più alto, in modo, che avesse da superare la balaustrata che lo circonda, e ciò, perchè si potessero vedere dalla piazza i due giganti in tutta la loro grandezza, e così pure la campana, mentre per lo innanzi, la parte inferiore e degli uni, e dell' altra, restava nascosta dalla balaustrata medesima. E siccome questo basamento alto *più che un metro*, attraversando la terrazza in tutta la sua larghezza, impedisce di passare al di là cioè verso la piazza, essendochè l'abbaino dal quale si esce, trovasi dal lato della *Merceria*, così a togliere questo inconveniente, furono collocati alcuni gradini da una parte e dall' altra, a mezzo de' quali superasi il basamento e si discende al lato opposto della terrazza.

Presa poi la massima di ristaurare la torre in ogni sua parte, sì all' esterno che all' interno non poteasi certamente lasciar sussistere quelle vecchie ed indecenti scale di legno, che dal primo piano ove abita il custode colla sua famiglia conducono all' ultimo, essendochè la rinnovazione di esse, veniva reclamata non solo dal decoro del fabbricato medesimo, e dall' odierno progresso, ma eziandio dalla necessità, perchè ridotte ormai vacillanti, e mal sicure, dopo il servizio di qualche secolo. Dovendosi quindi ricostruire queste scale, si è creduto bene sostituire alle medesime, una sola scala a chiocciola di N. 72 gradini in ghisa, e difesa all' intorno da una ringhiera di ferro battuto; e per salire poi dall' ultimo piano alla terrazza, un altro breve ramo di scala di

N. 28 gradini della medesima forma e materia, ma però di minor diametro, difesa anche questa dalla rispettiva ringhiera. Queste nuove scale, che non sono ancora collocate al loro posto, per circostanze imprevedute, furono commesse dal Municipio all'ingegnere civile dott. *Odoardo Collalto* nostro concittadino, la di cui fonderia attivata in Mestre fino dall'anno 1847 gode ormai bella fama pe'solidi ed insieme eleganti lavori in ghisa usciti dalla medesima, il che procurò al *Collalto* frequenti ed onorevoli commissioni (1).

La scala che dalla strada conduce al primo piano della torre è costituita di N. 36 gradini in pietra di *Custosa*, ed è abbastanza comoda, essendo suddivisa in brevi rami, per cui non occorse alcun ristauro, nè alcuna modificazione.

---

(1) Dalla fonderia dell' ingeg. *Collalto* uscirono anche cinque ponti di ferro commessi dal nostro Municipio per conto del Commune di Venezia, e questi sono: quello della *Malvasia* nella Parocchia di S. M. del Giglio, il ponte *Pinelli* nella Parrocchia di S. M. Formosa, quello della *Corona vecchia* nella Parrocchia di S. Zaccaria, il ponte dell' *Acquavita* nella Parrocchia di S. Canciano, e quello de' *Ragusei* nella Parrocchia di S. M. del Carmine. Si commetteva inoltre al suddetto qualche anno addietro, dalla Direzione del Civico Spedale, il ponticello di ferro che venne collocato lungo la strada, detta *Fondamenta de'Mendicanti*, che fiancheggia l'Ospitale medesimo, alla occasione che questa strada venne tagliata ed interrotta, per attivare il nuovo approdo d' acqua coperto, pel ricevimento degli ammalati. Finalmente nello scorso mese di ottobre, il Municipio segnava il contratto collo stesso *Collalto*, per la costruzione di un altro ponte di ferro, che condurrà dalla Calle *Scaletta* in S. Marina, al teatro *Emeronittio* detto *Malibran*, in sostituzione del vecchio ponte di legno.

(2) La porta d' ingresso della torre dell'orologio è la prima, che oltrepassato il portico trovasi alla sinistra uscendo dalla piazza ed imboccando la *Merceria*, segnata col N. 117.

E venendo a parlare della facciata principale della torre, essendosi trovati malconci e guasti dal tempo alcuni pezzi di rivestimento di marmo greco, questi furono rimessi di nuovo, ed il mosaico che ricopre il fondo de'singoli scompartimenti ov'è collocata la *Madonna* ed il *Leone*, venne in parte rifatto ove occorreva, conservandone il primitivo disegno e colore (3). Si rinnovò pure la doratura della *Madonna* e del *Leone*, nonchè quella di tutte le altre parti decorative la facciata medesima. Il vecchio smalto in azzurro sovrapposto al quadrante mobile dell'orologio, fu ritoccato soltanto in qualche parte, e venne ripolita la vecchia doratura a fuoco de' segni dello *Zodiaco* e della freccia indicante le ore, per essere e gli uni e l'altra ancora in istato buono. Le cifre numeriche indicanti le ore, si rinnovarono.

Non possiamo però far a meno di osservare a questo punto, che una volta ch' era stato preso dal Municipio di ristaurare non solo radicalmente la torre dell'orologio, ma anche di abbellirla esternamente in ogni sua parte, si poteva rimettere la *Statuetta* di marmo dorato rappresentante il *Doge* in ginocchio dinnanzi al *Leone*, ch' era collocata alla destra di chi guarda, la quale come altrove abbiam detto, era stata distrutta nel Maggio 1797 dal furor popolare, e restituire così allo stato pristino in tutto e per tutto la facciata principale della torre sopra la piazza.

Non essendosi ciò fatto ne avvenne, che attesa la nuova doratura del *Leone*, riesce in adesso ancor più sensibile di prima lo sconcio di vedere il medesimo fuori di centro, il che va a nuocere non poco all' armonia di

(3) L' artefice cui venne affidato il ristauro del mosaico fu il sig. *Antonio Gazzetta*, uno fra' migliori *mosaicisti* di Venezia, il quale a dir vero si dedica con amore a tal genere di lavoro, ch'esige, oltre che la conoscenza del disegno, somma pazienza ed esattezza.

così bella e simmetrica prospettiva. Che se non si è creduto rimettere la statua del *Doge*, qualunque ne sia stato il motivo, potevasi almeno riparare a tale difetto rimovendo il *Leone* dal suo posto, e collocandolo nel mezzo del campo azzurro.

La facciata opposta della torre, quella cioè respiciente la *Merceria*, venne anch' essa ristaurata dall' alto al basso, spalmandola dapprima con *lava metallica* per difendere il più che fosse possibile la muratura laterizia dalla infiltrazione della pioggia, e poscia coperta con intonaco di stucco a lucido, e dipinta in modo, da fingere un rivestimento di *marmo greco*. I contorni poi dei fori delle finestre che danno luce alle stanze respicienti la *Merceria* furono rinnovati in pietra viva d' Istria, e levate quelle arrugginite ed indecenti ferrate, le quali colla loro eccessiva sporgenza non faceano che deturpare la facciata, vennero sostituite da solidi serramenti di grosso lamierino di ferro.

Il mosaico azzurro che copre il fondo della parte centrale del quadrante secondario dell' orologio, fu ripolito soltanto, non abbisognando di ristauro alcuno perchè benissimo conservato, ma furono dorate di nuovo le stelle di cui è cosparso, nonchè il *Leoncino* che sta nel centro circondato da raggi serpeggianti, e la lancetta che indica le ore espresse da cifre romane, le quali vennero rinnovate come le arabiche del quadrante principale (4).

---

(4) Tutte le dorature che decorano la facciata principale della torre, i due quadranti dell' orologio, nonchè la dipintura e le dorature dell' *Angelo* e de' tre *Re Magi*, furono eseguite dal bravo e diligente artista nostro concittadino sig. *Carlo Franco*, il quale da varii anni tiene la sua officina in Calle *Fiubera* a S. Marco, ed è ormai noto pei diversi e svariati lavori eseguiti in Venezia e fuori, i quali riuscirono sempre di piena soddisfazione de' singoli committenti.

Finalmente si diede compimento all' opera col ristaurare la parte superiore degli altri lati della torre, dal punto cioè, in cui restano liberi dall' addossamento delle fabbriche adiacenti, rimettendo laddove il bisogno lo richiedeva, la impellicciatura di marmo greco, e di Carrara, ripolendo poi la rimanente superficie in ogni sua parte.

Invitata dal Municipio colla Nota 23 febbraio 1859 N. 3320 la regia *Commissione all'ornato* di recarsi sopra luogo per fare quegli esami e que' rilievi che avesse creduto, ed in seguito a questi collaudarne il lavoro, la Commissione medesima si mostrò, non solo pienamente soddisfa della perfetta esecuzione dei singoli manufatti, ma eziandio della qualità e bontà dei materiali posti in opera, dal che si venne a conoscere che lo spettabile Municipio fu abbastanza avveduto nella scelta dell' imprenditore, cui credette affidare un lavoro così importante, noto ormai essendo, che il sig. *Sebastiano Cadel* oltrechè esser uomo intelligente, e capace in simili imprese, è anche sollecito e coscienzioso, le quali doti, difficilmente si trovano in un solo individuo riunite.

Ricorderemo da ultimo, che se devesi ripetere la perfetta esecuzione degli svariati lavori, dalle singole capacità degli artieri che vi travagliarono, e dalla continua e laboriosa sorveglianza dell' Ingegnere Aggiunto dott. *Giannantonio Romano*, devono egualmente aver non poco influito alla felice riuscita del ristauro generale, le frequenti visite fatte sul luogo dal Cav. Podestà e dall'Assessore Nob. *Daulo Foscolo*, cui spettava per ispeciale incombenza del proprio ufficio la sorveglianza di tale ristauro.

La facciata principale della torre venne scoperta e restituita alla pubblica vista nel giorno 2 giugno 1859 in cui ricorreva la festività dell' *Ascensione*, e così pure venne riattivato in detto giorno il servigio dell' orologio dopo *quattordici mesi* di continuo lavoro.

Prima però di chiudere questo *Capitolo*, ci facciam

lecito di esternare sommessamente una nostra particolare opinione, e sarebbe, che dovendosi demolire le vecchie impalcature, esistenti nell'interno della torre, non che le pareti divisorie delle stanze, per dar luogo alla posizione in opera della nuova scala a chiocciola, così nella ricostruzione delle une e delle altre dovrebbesi escludere affatto il legname, adoperando invece per le impalcature, i ben noti *travicelli di ferro* a T sovrapponendovi il pavimento di sottili stillari di Verona, e per le pareti, le *mattonelle cotte cave* a diminuzione di peso, applicando poi ai fori delle porte, serramenti di grosso lamierino di ferro, e ciò per impedire possibilmente lo sviluppo di un incendio nell'interno del fabbricato, o per arrestarne il progresso, e tutelare in tal modo i diversi e costosi meccanismi antichi e moderni, quivi riposti (5).

---

(5) Anche senza far calcolo dei casi fortuiti, della trascuranza e dell' umana malizia, vi sono nell' interno della torre *due cause permanenti*, le quali potrebbero occasionare un incendio. La prima si è il *camino* della cucina del Custode, la cui *canna* si prolunga dal primo piano fino al tetto, inoltrandosi nel muro, e passando per le impalcature de' piani superiori; l' altra la intromissione nell' interno della torre stessa dei *tubi di piombo conducenti il gas*, dalla strada fino alla stanza de' *Re Magi*, per illuminare l' interno dei due tamburi del nuovo *apparato*, che fanno vedere le cifre numeriche delle ore e dei minuti in tempo di notte.

## CAPITOLO III.

### *Riattamento della macchina dell' orologio, e miglioramenti in essa introdotti.*

Affidato come abbiam detto dal nostro Municipio al meccanico professor *Luigi De Lucìa* il ristauro della macchina dell' orologio, questi fino dal mese di giugno 1859 si accingeva all' opra, desideroso di far conoscere col fatto la sua perizia anche nell' *arte dell' Orologiaio*, e di rendere pienamente soddisfa la Municipale Rappresentanza che aveagli dato un così onorevole incarico (1).

Il *De Lucìa* si occupava in pari tempo a sviluppare il progetto del Municipio stesso relativo al *nuovo apparato*, per far vedere le cifre numeriche delle ore e dei minuti anche in tempo di notte, ed assoggettava quindi i suoi studii in proposito al Direttore dell' Ufficio tecnico municipale dott. *Giuseppe Bianco*, il quale, tranne alcune modificazioni, approvava ed il modo proposto, ed il sito in cui doveano comparire le cifre numeriche, siccome il più facile ed il più adatto, compatibilmente però sempre alla particolare costruzione della torre, ed ai singoli scompartimenti in cui è divisa la facciata principale della medesima.

Ciò premesso, il ristauro della macchina dell' orologio ed i miglioramenti in essa introdotti, formeranno il soggetto del presente *Capitolo*, e la descrizione del *nuovo apparato* sarà materia del Capitolo IV.

---

(1) La macchina dell' orologio venne disfatta e trasferita nella Casa d' Industria a S. Lorenzo, dove il prof. *De Lucia* tiene la sua officina.

Noi non ci occuperemo in minuti dettagli, relativamente alle generali e singole riparazioni che si dovettero fare a questa macchina disordinata, la quale dopo un secolo di continuo movimento, logora dall' attrito in molte sue parti, male assai adempieva al proprio ufficio: ma ci limiteremo a ricordare soltanto i lavori principali, ed i miglioramenti introdotti nei varii congegni che costituiscono l' insieme della macchina stessa, attesi i rapidi progressi che fece la meccanica dopo la morte del *Ferracina*, specialmente nel presente secolo.

E siccome le macchine di quegli orologî, che oltre d' indicare le ore sul quadrante, le annunziano anche coi tocchi sopra un corpo sonoro, possono considerarsi costituite da due principali sistemi, l' uno cioè del *movimento del tempo*, e l' altro dalla *batteria delle ore*, i quali sistemi quantunque sieno in corrispondenza fra loro agiscono da se indipendentemente l' uno dall' altro, così divideremo il presente *Capitolo* in due *paragrafi*, nel primo de' quali parleremo del *movimento del tempo*, e nel secondo della *batteria delle ore*, allo scopo di renderne più fàcile la esposizione, e di essere intesi il meglio che sia possibile anche da quelli che fossero profani all'arte meccanica.

## § 1. *Del movimento del tempo.*

Il regolatore principale degli orologî da torre si è il *pendolo*, e dalla costruzione di questo più o meno esatta, dipende il movimento del tempo. Essendo ora stata presa la massima di regolare il pubblico orologio di S. Marco a *tempo medio*, indipendentemente cioè dal mezzo giorno segnato dal sole, il quale varia a seconda delle stagioni, così il *De Lucia* trovò necessario di costruire un nuovo pendolo, non essendo suscettibile il vecchio di riduzione, nè potendosi applicare al medesimo quei congegni ch' egli avea stabilito per ottenere un perfetto

isocronismo nella oscillazione del medesimo e far sì, che il movimento del tempo si mantenesse il più che fosse possibile sempre eguale, senza bisogno di ricorrere troppo sovente al *Cronometro* per regolarlo.

Prima cura adunque fu quella, che il pendolo avesse a dare N. 1800 vibrazioni per minuto, vale a dire, che ciascuna vibrazione avesse la durata di *due minuti secondi;* e siccome il vecchio pendolo dava N. 1828 vibrazioni per ora, così fu necessario modificare il numero dei denti delle ruote e de' rocchetti, costituenti il movimento del tempo.

Riguardo poi alla costruzione del pendolo è da osservarsi, che venne applicata all'armatura superiore portante il coltello da cui oscilla, una *vite mobile* perpendicolare avente all'estremità un disco orizzontale graduato colla relativa lancetta, e ciò per allungare ed accorciare il pendolo stesso, invece che seguire il vecchio metodo, a dir il vero, non molto esatto, di alzare o di abbassare alla cieca la *lente* applicata all'estremità inferiore, onde accelerare e ritardare il movimento del tempo dell' orologio secondo il bisogno (2).

Altro congegno di perfezionamento si aggiunse al braccio orizzontale che fa muovere il pendolo stesso, trovandosi questo fuori del centro della macchina dell'orologio, e ciò per mantenerlo costantemente a perpen-

---

(2) Quantunque fosse inutile che la *lente* del nuovo pendolo scorresse lungo l' estremità inferiore del medesimo, per regolare il tempo dell' orologio, atteso il nuovo congegno applicato all' estremità superiore, il quale meglio si presta, come si è detto, allo stesso ufficio, tuttavia il De *Lucia* fu obbligato di applicare al suo pendolo la *lente mobile* invece che fissa, per potersi regolare in corso di lavoro, nelle ripetute prove ed esperimenti che dovea fare, per ridurre e stabilire il pendolo a quella tal misura o lunghezza, prima di riporre la macchina a suo luogo.

dicolo, acciocchè l' *áncora* ch' è mossa da questo, avesse a progredire nel suo giusto scappamento.

Finalmente si credette opportuno applicare all' estremità inferiore del pendolo una *punta metallica* prolungata a sufficienza, il di cui ufficio è quello d' indicare a destra ed a sinistra il numero de' gradi che trascorre, i quali sono segnati sopra una lamina di metallo, conformata a segmento di cerchio, e collocata immediatamente dietro il pendolo stesso, e ciò perchè si avesse ad appalesare anche materialmente e visibilmente l' *isocronismo* delle singole vibrazioni, non dovendo il pendolo nel suo slancio oltrepassare giammai quel limite, che in certo modo deve rappresentare la giusta misura del tempo.

Di somma importanza in un orologio è parimenti l' *áncora a scappamento*, e questa pure venne costruita di nuovo insieme al proprio asse.

La modificazione consiste in questo, che il perno dell'asse invece che muoversi ed aggirarsi entro una *bucola* di bronzo o di ferro come fino ad ora si è usato, e come si trova in generale in tutte le macchine specialmente dei grandi orologî da torre, avesse invece ad appoggiarsi libero e sciolto sopra due cilindretti mobili a tamburo, aggirantisi sur un perno, i quali secondano il movimento rotatorio dell' asse dell' *áncora* da destra a sinistra e viceversa: per cui non trovandosi il perno dell' asse a contatto coi due cilindretti che in soli due punti, ne riesce, che l' attrito del medesimo va ad essere minimo, quasi incalcolabile, e ridotto per così dire a zero (3).

---

(3) L' idea di tale modificazione in una parte essenzialissima dell' orologio, qual appunto si è l' *áncora*, venne suggerita al *De Lucia* da un simile congegno, che trovasi nella macchina inventata dal celebre meccanico inglese *Atwood*, per calcolare il tempo che impiega un solido nella sua caduta da una determinata altezza.

Si rinnovò inoltre la ruota così detta *a corona*, che va ad ingranare co' suoi denti l' estremità de' due bracci o becchi dell'*àncora*, e vi praticò anche un miglioramento, segnando sul contorno esterno della ruota medesima il numero dei denti stessi dall'*uno* al *trenta*, e ciò per regolare il tempo dell'orologio ad ogni momento si voglia, nel caso che avesse a manifestarsi una qualsiasi differenza.

Ma per ben regolare questo orologio, che deve servire di norma agli altri pubblici orologî della città, e per mantenerlo sempre a *tempo medio*, come abbiam detto, era necessaria la presenza di un buon *Cronometro*, nella stanza appunto ove trovasi la macchina dell' orologio, come saggiamente avea suggerito la menzionata *Commissione* fino dall' anno 1855, per cui il Municipio dietro anche le sollecitazioni del prof. *De Lucìa*, si determinava di farne immediatamente l'acquisto (4).

Finalmente venne rinnovata la ruota così detta di *carica* col suo *rocchetto* o *lanterna*, e rimesse le *imbucolature* in bronzo entro alle quali scorrono i perni dell'asse della ruota stessa, e così pure cambiato lo spollone di legno intorno al quale si avvolge la corda cui è attaccato il peso del tempo, il quale venne diminuito, essendochè, ridotti i perni delle ruote e de'rocchetti costituenti il meccanismo del tempo a perfetta tornitura, e sostituite nuove *imbucolature* di bronzo alle vecchie di ferro logore e scabrose, ne venne, che minorato in generale l' attrito, era sufficiente una forza minore per muovere l' orologio.

Riguardo poi al meccanismo dello *Zodiaco*, siccome

(4) Questo *Cronometro*. fu costruito dai fratelli *Costantino e Fedele Zorzi*, nostri concittadini, i quali già da più anni godono una bella rinomanza e per le loro cognizioni teorico-pratiche nella difficil arte di *Orologiaio* da essi professata, e per la perfetta costruzione di non pochi orologî di qualsiasi specie, da essi eseguiti, o per commissione, o per proprio conto.

questo trovavasi in istato buono, così venne soltanto ripolito e regolato a dovere. Non fu però così di quello che mostra le *fasi lunari,* perchè era sconcertato in modo che dava indicazioni fallaci, per cui il *De Lucia* dovette riparare a tale disordine riducendo il movimento di questo speciale meccanismo, ad una perfetta coincidenza co'periodi naturali della luna.

E qui cadrebbe in acconcio il ricordare, siccome cosa relativa alla regolazione del tempo, che la sullodata *Commissione* avea anche proposto esser utile attivare nel sito più conveniente della torre un *Orologio solare,* detto volgarmente *Meridiana,* il quale poteva servire a far conoscere ogni giorno la differenza fra il tempo *vero* ed il tempo *medio,* osservando al punto del *mezzogiorno* segnato dal gnomone della *Meridiana,* qual ora indicasse la freccia del *Cronometro.*

La suddetta *Commissione* suggeriva inoltre al Municipio, che sarebbe poi necessario l'acquisto di un istromento astronomico chiamato *Teodolite,* onde poter osservare al punto del *mezzogiorno* il passaggio di una determinata *stella,* che si fosse scelta per norma del tempo *medio,* noto ormai essendo, che il corso delle stelle è regolare e costante in confronto di quello apparente del sole, la quale osservazione servirebbe a controllo dello stesso *Cronometro,* per cui questo si potrebbe regolare ad ogni minima differenza, e così avrebbesi la doppia certezza della esattezza del tempo *medio,* essendo indicato contemporaneamente da una legge costante di natura, e da una macchina fra le più perfette che l'arte abbia saputo costruire, quale appunto si è il *Cronometro.*

Memore il Municipio di tali proposte, credea opportuno riferirle al Comunale Consiglio riunitosi nel giorno 11 maggio p. p., ma si riservava però di ritornare sull'argomento in altra occasione per discutere sulla massima, e deliberare al caso, sulla erogazione della spesa.

Ci lusinghiamo quindi, che l'attuale Rappresentanza Municipale appoggierà favorevolmente quando che sia al Consiglio medesimo, e l'attivazione della *Meridiana* e l'acquisto del *Teodolite*, provata essendo la convenienza dell'una e dell'altro, pel sempre migliore andamento dell'orologio di S. Marco, ridotto ormai dal prof. *De Lucia* a tal grado di perfezione, che senza tema di esagerare, potrà da quind'innanzi intitolarsi : OROLOGIO MODELLO.

## § 2. *Della batteria delle ore.*

Al sistema della batteria delle ore, che in origine era semplicissimo, come abbiam detto, il *Ferracina* dovendo rinnovare la macchina dell'orologio aggiungeva un congegno, per indicare il *mezzogiorno* e la *mezzanotte*, con una lunga pulsazione di due martelli sopra la campana delle ore. (5) Anche questo meccanismo dopo un secolo di continuo movimento abbisognava di un generale ristauro, ed era poi necessario rimettere alcune parti del medesimo, perchè logore in modo tale dall'attrito, da non essere più servibili. Il Prof. *De Lucia* rinnovò quindi le due ruote così dette *di carica* della batteria delle ore, e quella riferibile alla batteria del *mezzogiorno* e della *mezzanotte*; ai logori cuscinetti di ferro sopra cui si aggirano i perni delle ruote, sostituì nuovi cuscinetti di bronzo, e così pure cambiò gli *spolloni* di legno intorno a'quali si avvolgono le corde cui sono attaccati i pesi delle batterie. Rimetteva inoltre i giuochi a leva de'*tiranti* di ferro, che trasmettono il movimento a' due giganti che batto-

---

(5) La pulsazione de' due martelli sopra la campana dura *tre minuti*, ed è costituita da N. 132 colpi, dati in sei riprese di N. 32 colpi per cadauna, coll' intervallo di *cinque minuti secondi* fra l'una e l'altra ripresa.

no le ore, ed ai martelli che annunziano il mezzogiorno e la mezzanotte.

Anche le carrucole che trovansi collocate nella stanza, così detta del *Leone*, corrispondente all'ultimo piano della torre, le quali si prestano a sostenere e ad innalzare i pesi dell'orologio, abbisognavano di essere cambiate, e siccome queste si aggiravano dapprima sopra due travi di legno, così si è creduto meglio per dar loro maggiore fermezza, e perchè avessero a resistere vieppiù alla scossa che ricevono ogni qualvolta vien caricato l'orologio, sostituire due grosse spranghe di ferro appoggiate orizzontalmente sopra due modiglioni di pietra d'Istria sporgenti dal muro della torre.

Il *De Lucia* poi oltre di aver accomodato ove occorreva il particolar meccanismo de' *Re Magi*, e ripolito in ogni sua parte, dovette anche modificarlo, perchè impediva il collocamento de' due tamburi relativi al *nuovo apparato* delle ore e de' minuti, che dovea collocarsi appunto nella stanza de' *Re Magi*. In tale occasione vennero nuovamente dipinti a vernice e dorati gli stessi *Re Magi* e l'*Angelo* che li precede, dall'artiere *Carlo Franco* ricordato di sopra.

Prima di chiudere questo *Capitolo*, non possiamo far a meno di esternare un nostro desiderio, il quale già non è che la espressione di quello addimostrato più volte da' forestieri che di frequente si recano a visitare la monumentale Venezia, e sarebbe, che i *Re Magi* avessero ad uscire anche in *tutti i giorni festivi* durante l'anno, invece che soltanto nei quindici giorni alla ricorrenza della festività dell'*Ascensione* (6).

---

(6) In origine i *Re Magi* uscivano ogni giorno e ad ogni ora, meno però la notte, come abbiam detto di sopra. Non è che un secolo, cioè dal tempo in cui venne rinnovata la macchina dell'orologio da *BartolommeoFerracina*, che i *Re Magi* non escono che per soli *quindici giorni* all'anno.

In tal modo si andrebbe a soddisfare non solo la curiosità de' forestieri, facendo loro vedere un antico meccanismo, l'unico di tal genere che sia stato conservato, e che sia ancora in attività dopo quattro secoli dalla sua costruzione, mentre consimili meccanismi che decoravano un tempo altri pubblici orologî di Europa, e specialmente d'Italia più non esistono, ma eziandio si andrebbe a recare grande vantaggio alla conservazione del meccanismo stesso, perchè dovendo agire *quattro o cinque* volte al mese, occorrerebbe mantenerlo sempre polito, e così la ruggine, la polvere, e le ragnatele non avrebbero più il tempo di esercitare la loro nociva influenza sopra le singole parti di esso, come pur troppo succede nel lungo intervallo di oltre *undici mesi*, durante i quali sta inoperoso, per cui è necessario ogni anno praticare al medesimo una faticosa ripolitura, la quale importa anche non piccola spesa.

# CAPITOLO IV.

## *Nuovo apparato per vedere le cifre numeriche delle ore e de' minuti in tempo di notte.*

Questo apparato consiste in due grandi tamburi di ferro, il cui diametro è di metri 1. 96. La loro fascia o circonferenza alta cent.[i] 80, invece di essere circolare, è *dodecagona*, cioè conformata ad angoli, e divisa in *dodici* scompartimenti rettangolari della larghezza di cent.[i] 50, i quali sono coperti da una lamina di zinco dipinta a vernice in azzurro, sopra cui sono eseguiti a traforo, nell' uno i numeri delle ore, e nell' altro quello de' minuti, con questa differenza però, che le ore sono indicate da cifre *romane*, ed i minuti da cifre *arabiche*. Al disotto poi ed aderente a ciascuna lamina, avvi una lastra di vetro latteo, la quale serve di fondo al traforo stesso, e fa risaltare durante il giorno i contorni delle cifre numeriche, ed in tempo di notte produce la trasparenza, essendo ciascun tamburo illuminato internamente da un beccuccio di gas (1).

Lo scheletro del tamburo è sostenuto doppiamente da una parte e dall' altra, da N. 12 raggi di ferro, i quali sono infissi e partono da un disco di bronzo, che trovasi al centro. Il tamburo poi ch' è in posizione verticale rispetto alla sua forma, è sostenuto dalle due estremità del proprio asse, il quale passando pel disco di bronzo si appoggia sopra due cavalletti di ghisa, ed in-

(1) Le cifre numeriche tanto delle ore che dei minuti sono alte cent. 48, variando poi la loro grossezza a seconda del numero che rappresentano, seguendo in ciò le gradazioni proprie della rispettiva loro forma, indicate dall' arte calligrafica.

vece di aggirarsi se ne sta immobile, mentre il tamburo, quando è posto in azione si aggira intorno all' asse medesimo. Il motivo della immobilità dell' asse, è perchè il *De Lucia* volle che questo si prestasse al duplice uffizio di asse e di tubo, per trasmettere il gas nell' interno del tamburo, applicato avendo alla metà di esso, il beccuccio che deve illuminare le cifre numeriche e rimanere sempre a quel punto.

Questi due tamburi posti, come abbiam detto, nella stanza de' *Re Magi*, furono presentati ai vani delle due porticine laterali al simulacro della Madonna, levati essendo i serramenti di bronzo dorato che vi erano dapprima, e sostituiti da altri due in lamierino di ferro dipinti a vernice, con arabeschi in oro ed azzurro, per uniformarsi al fondo in mosaico, che copre il secondo scompartimento della facciata della torre.

I tamburi sono posti in movimento da uno special meccanismo, rinchiuso in un telaio di ferro, il quale fu collocato sulla parte superiore della stessa macchina dell' orologio, con cui è posto in comunicazione. Questo nuovo meccanismo ch' è semplicissimo, perchè costruito da tre sole ruote dentate co' rispettivi rocchetti, da un ventaglio, e da uno spollone di legno, intorno cui si avvolge la corda, alla quale è attaccato il peso ch' è la forza motrice, può considerarsi diviso in due sezioni, le quali agiscono da se indipendentemente l' una dall'altra. La prima comunica immediatamente colla ruota *a corona*, la quale nello aggirarsi fa scattare ogni *cinque minuti* una molla che mette in libertà di agire questa parte del meccanismo, a mezzo di un *tirante* di ferro fa girare il tamburo de' *minuti*; la seconda poi comunica colla ruota principale della batteria delle ore, la quale fa scattare anch' essa un' altra molla, e pone in movimento ogn' ora il tamburo indicante le cifre delle *ore*.

Il Prof. *De Lucia* dovea poi trovare il modo di rimuovere i due tamburi dal loro sito, al momento in cui

devono uscire i *Re Magi*, essendochè la loro presenza ne lo avrebbe impedito. Immaginò quindi un semplice congegno, a mezzo del quale, i due tamburi vengono prima innalzati, e poscia allontanati dalla rispettiva porticina innanzi alla quale sen giacciono, perchè si possano collocare le quattro figure sulla gran ruota di ferro, ch' è rasente il suolo della stanza, e rimane sempre al suo posto, il di cui uffizio è appunto quello di condur fuori ogni ora l' *Angelo* co' *Re Magi*, e di farli rientrare compiendo il suo giro. Perchè poi tal meccanismo possa agire liberamente, è necessario levare i nuovi serramenti di ferro, e rimettere quelli di bronzo, essendochè questi sono in comunicazione col medesimo, che li apre e li chiude alla lor volta per dar passaggio alla regal comitiva. Tale operazione si fa due volte al giorno, durante la *quindicina* in cui escono i *Re Magi*, la mattina cioè prima del levar del sole, e la sera pria del tramonto, e ciò per non defraudare il pubblico per quindici giorni continui, della comodità di vedere le cifre numeriche delle ore e de' minuti in tempo di notte, giacchè questo nuovo *apparato* era stato aggiunto all' orologio di S. Marco, specialmente perchè servisse di norma e di comodo nelle ore notturne.

Ed a questo proposito ci permetteremo di osservare, che sarebbe stato assai meglio di usare le cifre *arabiche* anche per indicare le *ore*, e ciò per due ragioni.

La prima si è quella, che in generale la massa del popolo conosce molto più ed è più familiarizzata coi numeri *arabici*, de' quali si serve nel fare i proprî conteggi, mentre i numeri *romani* o non li conosce affatto, o se li vide per accidente, non ne conosce il valore. E se qualcuno a ciò si opponesse, adducendo per prova in contrario, che presentando al più zotico fra il popolo un orologio da tasca sopra il di cui quadrante fossero indicate le ore in cifre romane, egli vi saprà dire qual ora sia segnata dalla lancetta senza tema di errare; potremo

rispondere all'opponente, che il valore di quella tal cifra romana è suggerito all' uomo del popolo piuttosto dalla materiale posizione in cui si trova rispettivamente al quadrante dell' orologio, che dalla forma della cifra medesima, la quale se fosse presentata isolatamente e fuori del quadrante d' un orologio, più non la conoscerebbe, divenendo per esso un *geroglifico* chinese. E di tale ignoranza abbiamo fatta la prova con più e più individui del basso popolo, ed uomini e donne chiedendo loro il valore de' numeri romani soltanto dall'I al XII, e ad eccezione de' primi tre, gli altri nove o non furono conosciuti, o male interpretato il loro valore, e generalmente poi preso il N. IV pel N. VI, ed il N. IX pel N.XI e così viceversa.

Nè si potrebbe egualmente opporre, che se fossero indicate colle cifre arabiche, tanto le ore, che i minuti, ciò ingenererebbe confusione, non sapendo quali numeri indicassero le ore, e quali i minuti, perchè è già uso comune, che quando vuolsi indicare in iscritto, qual ora è, si scrivono prima le cifre dell' ora e poi quelle de' minuti, per cui le cifre che si vedessero alla sinistra trovandosi dinnanzi al prospetto della torre dell' orologio, indicherebbero l'*ora*, e quelle a destra i *minuti*. Oltre di ciò il rispettivo valore determinato dalle *unità* e dalle *decine*, basterebbe ad avvertire ciascuno se voglia esprimere l' ora od i minuti.

La seconda ragione si è, che le cifre arabiche attesa la loro forma, meglio si prestano ad esser lette e rilevate a distanza, di quello che sia le romane come il fatto lo addimostra, specialmente in tempo di notte. Di tal differenza potrà ognuno capacitarsi da se, allontanandosi a poco a poco dalla torre dell' orologio, e dirigendosi per la Piazzetta verso il *Molo*, e vedrà che arrivato ad un certo punto, continuerà a leggere e rilevare distintamente qualsiasi numero arabico, mentre avrà un po' di difficoltà a discernere le cifre romane.

A tale inconveniente si potrebbe rimediare, cambiando le cifre delle ore, la qual cosa di facile esecuzione, non importerebbe grave dispendio.

Ci resta ora a parlare della spesa che dovette incontrare il Comune di Venezia in tale occasione pel pubblico Orologio di S. Marco, giacchè si è fatto conoscere colla presente *Relazione* quanto abbia esborsato l'erario della veneta Repubblica ne' secoli XV e XVI, e la Chiesa di S. Marco nel secolo scorso pel medesimo oggetto. Ma su di ciò non possiamo per ora annunziare che una cifra in via approssimativa, restando ancora a farsi alcuni lavori nell' interno della torre, i quali sono, la posizio-in opera delle nuove scale, la confezione delle impalcature, e delle pareti divisorie delle stanze, i serramenti delle porte ed altri accessori. Oltre di questo sono in pendenza di liquidazione alcune partite riferibili al ristauro principale della torre, di già compiuto ed eseguito dall' imprenditore *Sebastiano Cadel*, e vi potrebb' essere anche la spesa per l' attuazione della *Meridiana* e per l' acquisto del *Teodolite*.

Tuttavia dalle nozioni attinte presso gli Uffizî *Tecnico* e *Contabile* del Municipio abbiamo potuto rilevare quanto segue:

a) Pagate in più volte ed in acconto all' imprenditore *Sebastiano Cadel* pel ristauro principale interno ed esterno della torre A.L. 33171:42

b) All'artiere *Sante Antonio Gazzetta* pel riattamento del mosaico sulla facciata principale della torre . . . . . . . . . . . » 1651:70

c) All' artiere *Carlo Franco* per le dorature inerenti alla facciata principale della torre, a' due quadranti dell'orologio, al simulacro della *Madonna*, al *Leone*, ed altro . . » 6571:43

d) Alla *Casa d' Industria* pel riattamento della macchina dell'orologio, e pella costruzione del nuovo apparato . . . . . . . » 5581:07

e) Ai fratelli *Costantino e Fedele Zorzi* orologiai per l'acquisto del *Cronometro* . . » 2285:70

f) Da pagarsi all' ingegn. dott. *Odoardo Collalto* per le scale della torre, come da relativo contratto . . . . . . . . . . . » 2300:00

Totale A. L. 51561:32

Ora a questa somma di già liquidata sarebbero da aggiungersi L. 9828:58 qual importo approssimativo del credito dell'imprenditore *Sebastiano Cadel*, e L. 8610:10 quale spesa preventiva pe' lavori non ancora eseguiti nell'interno della torre, per cui risulterebbe la spesa totale poco più poco meno di A. L. 70000:00, pari ad Italiane L. 61250:00 (2)

Esaurito quanto ci eravamo proposti di dire intorno alla torre dell' orologio di S. Marco, considerata sotto il duplice aspetto storico ed artistico, chiuderemo la nostra *Relazione* col fare un cenno sull' attuale *Custode* della medesima, il quale da *trentatre* anni presta fedelmente l' opera sua, e seppe fino ad ora accattivarsi il compatimento de' suoi superiori.

Questi è *Giovanni Doria* orologiaio di professione, del fu *Antonio*, nato il 25 agosto 1795, e successo al di lui padre mentre era ancora in vita, essendosi volontariamente dimesso a cagione dell'avvanzata sua età, come risulta dalla *Lettera* Municipale in data del 3 agosto 1827 N. 6981, che si allega fra i *Documenti* sotto il N. XXIX.

Avendo poi trovato il *Decreto* di nomina del di lui padre, da cui si conosce ch' egli percepiva l'annuo salario di Duc. 64 ed *un miro e mezzo di olio*, così abbiamo creduto riportare la medesima fra'*Documenti* sotto il N. XXX, a conferma di quanto abbiamo scritto a pag. 90,

(2) Nel caso poi che venisse attivata la *Meridiana* e fatto l'acquisto del *Teodolite,* la spesa e per l' una e per l' altro, sarebbe di A. L. 2000:00 all' incirca.

intorno alla *restrizione del salario* de'custodi della torre, attivatasi nell' anno 1709, avendo omesso di citare a suo luogo il documento relativo (3).

L'attuale custode percepisce ora A. L. 225:16, all'anno delle quali L. 153:16 sono pagate dal Comune di Venezia per la custodia della torre e per la regolazione dell' orologio grande, e L. 72:00 dalla *Fabbricieria* della Basilica di S. Marco per l'orologio di S. *Alipio*, essendochè la Chiesa di S. Marco veniva sollevata, come abbiam detto, dopo la caduta della Repubblica, dalla manutenzione della torre e dell' orologio perchè e l' una e l' altro vennero considerati dai successivi Governi qual pertinenza del Comune di Venezia. Il *Doria* riceve inoltre dalla cassa Comunale altre L. 50:58 all' anno in luogo del *miro e mezzo di olio* in natura. Questo assegno corrisponde presso a poco all' antico annuo *Salario* de' Duc. 62 da Ven. L. 6:4, i quali equivalgono ad A. L. 219:48, calcolato il *Ducato Veneto* ad A. L. 3:54.

Oltre di ciò l' attuale *Custode* ha un altro incarico, ed è, la regolazione dell'orologio del *Palazzo Ducale*, per cui gli vengono pagate dal R. Erario L. 60:00 all'anno (4).

---

(3) Colla Terminazione 9 Marzo 1780 della Procuratia *de Supra* affidavasi al custode della torre *Giacomo Cloder* la manutenzione di una macchina idraulica pegl' incendî detta *Pompa*, coll' assegno che percepivano dapprima gli *arsenaloti*, addetti alla piazza di S. Marco, essendo loro stata tolta questa mansione perchè male adempievano alla medesima. Tale incarico venne pure conferito dopo la morte del *Cloder*, al di lui successore *Antonio Doria*, collo stesso emolumento, come risulta dalla Terminazione 22 Febbraio 1790 M. V. (1791) della suddetta Magistratura.

(4) L' orologio del *Palazzo Ducale* era stato abbandonato del tutto, dopo la cessazione del Governo Aristocratico, e soltanto nell'anno 1843 venne fatto ristaurare, e messo in attività per cura dell' abate *Pietro* Cav. *Bettio* I. R. Bibliotecario, il quale in allora era anche *Custode* del Palazzo Ducale.

Sommando questi assegni, il *Doria* percepisce A. L. 285:16 all'anno, compenso a dir vero molto meschino, se vogliasi considerare la di lui responsabilità pella custodia della torre, e le prestazioni personali, non solo per caricare e regolare ogni giorno *tre orologî*, ma dovendo eziandio riparare i piccoli sconcerti de' medesimi.

Chiuderemo la presente *Relazione* esternando il comune desiderio, che l' attuale Civica Rappresentanza volesse eseguire quanto il Municipio stesso nello scorso anno era già intenzionato di fare, vale a dire, ricordare con analoga *Iscrizione* scolpita in marmo ed esposta alla pubblica vista, in qual *tempo* e sotto qual *Reggime* Municipale sia stato intrapreso il ristauro generale della torre e dell' orologio di S. Marco (5).

Ecco adempiuto all' obbligo assuntoci nella *Prefazione* di questo libro, di documentare cioè, le nostre asserzioni, specialmente quelle tendenti a rettificare le inesattezze storiche ed artistiche, ed a dissipare gli errori popolari intorno al monumento che abbiamo preso ad illustrare, per cui speriamo di aver pubblicato un lavoro possibilmente esatto, ed insieme franco, leale e coscienzioso, come dovea fare chi sente vero amore per la storica verità, e per la sua patria.

---

(5) La lapide per tale iscrizione potrebbesi collocare sulla facciata della torre verso la *Merceria,* immediatamente sopra il vôlto, sembrandoci quel sito il più opportuno, perchè da di là sarebbe non solo veduta, ma eziandio letta facilmente.

# DOCUMENTI.

## Documento I.

*Lettera di passo rilasciata dal Doge Agostino Barbarigo a* Giancarlo Rainieri, *per trasportare la macchina dell' orologio ed accessorî da Reggio a Venezia.*

Augustinus Barbadico Dei gratia Dux Venetiarum ec.

Universis et singulis tam amicis quam fidelibus praesentes litteras inspecturis salutem et sincerae dilectionis affectum.

Ingeniosus Magister Johannes Carolus de Regio qui conficit Horologium nostrum, ponendum super platea nostra Sancti Marci, ex Regio, huc Venetiis cum dicto Horologio venire debet, quapropter amicos quoscumque regimus subditis et fidelibus nostris mandantes, quatenus praefactum Johannem Carolum cum dicto Horologio et quibuscumque instrumentis suis, rebus et aliis quibuscumque ad dictum Horologium pertinentibus, de sociis sive famulis, per quascumque civitates, terras, castra, castella, oppida, pontes, portus, passus, aquas, flumina, maria, pallatas, et alia quaelibet loca vestra, seu vobis commissa, transitum facientem stantem et redeuntem, semel et pluries, tam per terram, quam per aquam, tam equestrem, quam pedestrem, die noctuque transitare, et espedire, transitari, et expediri facere placeat, et debeatis tute, secure, libere expedire favorabiliter et benigne, absque solutione alicujus datii, pedagii, fundinavis, restariae, transitus, vel gabellae, omnique alio impedimento cessante, poenitus et amore, sicuti de amicorum benevolentia, fidelium et subditorum nostrorum obedientia plene confidimus, et speramus. Valituris patentibus mensibus sex.

Datum in nostro Ducali Palatio die XVII Junii 1496 Indictione XIV.

Ego Bernardinus de Bontadis Ducalis Notarius ex authenticis plumbeis fideliter exemplavi.

Johannes Thura Duc. Not. auscultavi.

## Documento II.

*Terminazione dell' Eccellentissimo Senato colla quale si nomina M.° Pietro Lombardo Proto del palazzo in sostituzione di M.° Antonio Rizzo.*

MCCCCLXXXXVIIII DIE VIIII MARTII.

Havendosse absentà da questa cità nostra Maistro Antonio Rizo deputado olim soprastante ala fabricha dil palazo, qual fo tolto cum salario de ducati CXXV al anno, et essendo sta necessario proveder al governo di la fabricha predicta, fu nominato et substituito Maistro Piero Lombardo homo nel arte sua sofficientissimo, il quale ha cum summa diligentia et studio dal dì XVI Mazo proximo passato in qua atteso a la constituction de quelo; non manchando come si ha visto, et vedesi per experientia a tute le cosse pertinenti al offitio suo; lè honesto et conveniente che de le sue fatiche et opere ne senti quela remuneration et premio che meritamente el merita, et maxime havendo lassata la botegha; et post posto ogni altra cossa per servir et dimostrar ad ognuno la sua virtù et sufficientia; pertanto gli infrascripti Signori Consiglieri, consideratis premissis, hanno deliberato et terminato unanimiter, et cussì per la presente deliberemo et terminemo, chel dicto Maistro Piero Lombardo haver debbia de salario al anno et in raxon de anno de i danari se pagava el dicto Maistro Antonio Rizo ducati 120, lo qual salario se intendi principiar dal zorno el comenzò ad exercitarse nel nostro Pallazo, che fu adi XVI ut supra del mexe di mazo supradicto, azò cum bon animo et core possi perseverar et attender a la construction di la fabricha sopradicta. Et comittatur Magnificis Dominis Capitibus excellentissimi Consilij X, ut exequi faciant terminationem et deliberationem suprascriptam.

Consiliarii.

Victor Caotorta.
Faustinus do cha da Pesaro.
Paulus Barbaro.
Luchas Civranus.
Marinus Antonius Maurocenus aeques.
Leonardus Mocenigo.

## Documento III.

*Decreto dei Capi del Consiglio de' Dieci col quale si ordina ai Provveditori del Sale di pagare* 120 *ducati all'anno, al nuovo Proto del Palazzo* Pietro Lombardo *sostituito ad Antonio Rizzo.*

MCCCCLXXXXVIIII DIE XXI MARTIJ.

Nos capita Excelsi Consilij, decem vobis magnificis Dominis Provisoribus satis dicimus et mandamus: quod in observantiam et executionem deliberationis et terminationis Illustrissimi Dominij de electione et constitutiono prestantis viri Petri Lombardo sculptoris solortissimi in suprastantom fabrice palatij, loco Antonij Rizo, cum salario Duc. centum viginti in anno ct ratione anni, sicuti habebat prefatus Antonius Rizo; dare et respondero debeatis eidem Petro Lombardo salarium predictum de tempore in tempus, do pecuniis de quibus solitum erat solvi et satisfieri dicto Antonio Rizo, et incipiat habere et lucrare salarium a die XVI Maij 1498, ut particularius contineatur in deliberatione et terminatione Illustrissimi Dominij, cujus tenor talis est. (*Segue la Terminazione dell' Eccel. Senato* 9 *marzo* 1499 *riportata sotto il n. II.*)

Lodovicus do Manentis
Secretarius Illustr.mi Cons.i Decem.

## Documento IV.

*Terminazione dell' Eccellentissimo Senato diretta ai Provveditori del Sale, col quale si ordina che Maestro* Pietro Lombardo *Proto del Palazzo, abbia a provvedere il marmo occorrente pe' due* fabbricati laterali *alla torre dell' orologio.*

DIE XI JANUARIJ 1502.

Havendo i magnifici Signori Procuratori do la Giesia de San Marco bisogno de piè 1501 de marmori quari per investir le chaxe nove fabricate apresso lo Horologio sopra la piaza. Item de 3 pronee de piera viva longe piè 8 et larghe piè doi in circa. Item altre 8 longo piè 4, largho piè doi in circa; la Illust.ma Signoria la qual debe a dicti Signori Procuratori dar dicte piere et marmori

per la dicta fabricha, comanda a vui magnifici Proveditori al Sal, che debbiate commeter a Maistro Piero Lombardo protho, che debia in questa Città cercar, dove se trova marmi et piere de la qualità soprascritta, et de quelle far mercato per la quantità superius specificata, e intanto i sopranominati Signori Procuratori per non incomodar l' officio vostro exborserano al presente i danari de lo amontar de quelli; hac tamen conditione expressa, che vui fazate memoria nel vostro officio de quanto exborserano, et posterius per più comodità de l' offitio de quelo sia al presente, farete satisfar de quanto haverano exborsato, come è justo et conveniente.

Consiliarii.

| | |
|---|---|
| Cosma Pasqualigo. | Petrus Balbi. |
| Petrus Contareno. | Andreas Gritti. |

## Documento V.

*Decreto dell' Eccellentissimo Senato, col quale venne scelto ed approvato il modello prodotto dall' architetto Maestro* Girolamo Tedesco, *per la rifabbrica del* Fondaco de' Tedeschi.

Die XVIIII Junij 1505.

Havendosse cum diligentia unidi et ben examinadi i modeli del Fontego di Tedeschi apresentadi a la Signoria nostra, et considerà non esser gran defferentia de spesa da l' uno al' altro, lè ben conveniente satisfar a la grande instantia facta per li Mercadanti di esso Fontego, i quali dovendo esser queli che lo hano a goder et fruir, hano suplicado se vogli tuor el modelo fabrichado per uno dei suoi, nominato *Hieronymo*, homo inteligente et practico, per esser non mancho de ornamento de questa città, et utele de la Signoria nostra, che comodo a loro, sì per la Nobel et ingeniosa composition, et constitution de quelo, come per la quantità et qualità de le camere, magazeni, vôlte, et botege se farano in esse, de le qual tute se trazerà ogni anno de affìcto bona suma de danari. Perhò:

L'anderà parte: che per autorità de questo Conseglio, la fabriga del Fontego sopradicto, far se debi juxta el modelo composto per el prefacto *Hieronymo* Thedesco, et accadendo quelo conzar over

modificar in parte alcuna a benefitio de la Signoria nostra, et per comodo de le Mercadantie haverano ad star in esso, sia de libertà al Colegio nostro a bossoli et ballote, passando i doi terzi, posserlo far si come li parerà expediente, cum questa avertenza, che la fazzà et riva da la banda davanti non sia in parte alcuna alterada, nè mossa, immo sia facta et reducta secundo la forma de esso modelo, tuta volta chel non se possi ussir più fuori in canal grando cum li scalini de le rive, de quelo è al presente la fondamenta: et ulterius dove da basso sono magazeni da la parte de fuori redur se debi tante botege et vôlte come stano nei altri modeli: nè se possi in esso Fontego far cossa alcuna de marmoro: nè anche lavoriero alcuno intagliado de traforo, over altro per alcun modo; ma dove la caderà, far se debi de piera viva batuda de grosso, et da ben sicome sarà bisogno.

Consiliarii.

Marinus de Garzonibus. Sebastianus Baduario.
Costantinus de Priolis. Hyeronimus Bernardo.

Ego Amedeus de Nigris
Notarius Curiae Majoris.

## Documento VI.

*Inventario dell' Orologio di San Marco, consegnato dai Procuratori* de Supra *al nuovo Custode della torre* Raffaele Pencino *di Padova.*

N. 1. La Nostra Donna cum la sua sedia, cum quattro anzoli, stelle, frisi et posnol adornato.
» 2. Item la spiera verso la piaza, cum li XII segni zelesti et sette pianeti caput et canda, cum tuti li suoi gradi, lettere et stelle.
» 3. Item li quattro astrolabii cum li suoi ordigni in li quattro tondi attorno la spiera, compidi et adornadi.
» 4. Item frisi et cornise de rame verso la piaza fra grandi et pizoli, piedi 125.
» 5. Item doi portele cum doi anzoli.
» 6. Item quadri de rame smaltadi in la fazza davanti cum soi arpesi; libbre 1200.
» 7. Item el Serenissimo Prenzipe cum la sua bandiera, et cum

le sue balle, et crose N. 2 poste sopra la campana granda et pizola.

» 8. Item el razo sora la marzaria con uno Samharco de mezo et una testa de sol in zima.

» 9. Item la campana granda et pizola cum li doi ziganti fornidi.

» 10. Item el cassamento et adornamento de l' Horelogio posto drento la tore, cum sue colone, cornise, frisi, et basamenti, et lo Rologio in dicto cassamento tuto stagnado, cum tuti sui ordegni.

» 11. Item el movimento della spiera cum el moto dei VII pianeti caput et cauda, cum tute le sue ruode et ordegni apertinenti.

» 12. Item li 3 Magi cum uno anzolo cum sua trombeta, et mantise, con tutti li suoi ordegni et moti.

## Documento VII.

*Polizza presentata da* Giancarlo Rainieri *da Reggio all' Eccellentissima Signoria di Venezia, relativa alle spese occorse per l' orologio di S. Marco.*

N. 1. L' Ill. Sig. de Venexia die dar adi VIII Fevrer per la campana fo pesada per li Sig.[i] de l' Arsenal, monta cum tute spexe et val . . . . . . . . . . . D.[i] 783. 3. 4

» 2. Ditto per li doi ziganti fo pesadi per l'Arsenal, monta cum tute spexe, no metendo el bronzo fo dato per el dicto offitio, val . . . . . » 323.10.—

» 3. Ditto per el caxamento del horologio, zoè rame visto per li Sig.[i] de l' Arsenal come apare per el suo conto, val . . . . . . . . . » 388. 9.—

» 4. Ditto per la spiera verso la piaza, fo visto per li dicti Sig.[i] de l' Arsenal, monta et val . . » 413.15.26

» 5. Ditto per ornamenti de la fazada de la Nostra Dona, fo visto per i dicti, monta et val. » 307.19. 1

» 6. Ditto per hornamenti de la fazada de S. Marcho, fo visto per i dicti, monta . . . . . » 151.22.24

» 7. Ditto per li tre Magi et uno Anzolo con trombeta, val . . . . . . . . . . . . . » 67. 1.—

» 8. Ditto per li quattro Astrolabi, monta et val . » 27.19.25

» 9. Ditto per dorar la torre, per oro per l'amontar de ducati 121.11.24, val . . . . . . . . » 121.11.24

» 10. Ditto per porto horologio, et magi, et anzolo, et altre casse da Rezo a Venexia, monta. . » 116.13.14

Ducati 2701. 5.22

## Documento VIII.

*Atto di stima giudiziale delle* fatture *eseguite da* Giancarlo Rainieri *di Reggio relative alla costruzione dell' orologio di S. Marco, esteso per ordine dell' Eccellentissima Signoria di Venezia.*

Essendone sta facto comandamento per la nostra Eccellentissima Signoria che soto debito de sagramento dobbiamo estimar tute le manifacture de tuti i lavori fati, et fati far per mistro Zuan Carlo de Rainiero da reloi da Rezo, in lo horologio posto in bocha de marzaria sopra la piaza de San Marcho, a nu infrascripti, zoè, Maistro Piero Lombardo, Maistro Spieraindio dalla Zecha, e Maistro Tomaxo di Obizi, et Maistro Pencino da Reloi, dixemo per nostro sagramento et tutti nui estimemo, considerando solum lo manifacture particolarmente annotade qui de sotto. Prima tutta la fazada de la nostra Dona cum la soa sedia cum quatro anzoli, et stelle, et frixi del pozuol adornato come se vede, per sua manifactura val . . . . . . . . . . . D.i 122

Item per la spiera verso la piaza, zoè li XII segni celesti, et pianeti, caput et cauda, cum tuti li soi gradi lettero, et stelle compide come se vede, per soa manifactura val . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . » 120

Item per li quattro Astrolabii cum li soi ordegni compidi et adornadi per soa manifactura val . . . . . . » 30

Item per li frixi, et cornixe de rame verso la piaza, che sono circha pie 125 tra grandi et picholi, per soa manifactura . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . » 70

Item per manifactura delle portelle cum doi anzoli poste in opera come se vede, per soa manifactura. . . . » 20

Item per lavorar li quadri di rame intradi in la fazada della nostra Dona, et de S. Marcho, cum li soi arpexi fo

lire 2100, come apar per conto de l'Arsenal, per soa manifactura val . . . . . . . . . . . . . . . . . » 33

Item per confichar tuti li quadri, et adornamenti cum li soi arpexi nelle doi fazade poste in muro come se vede, per soa manifactura val . . . . . . . . . . . . » 8

Item per manifactura de tute le stele poste in li quadri predicti, cum la bandiera del principe con doi crose, et doi balle poste sopra la campana grande, et pichola, per so manifactura val . . . . . . . . . . . . » 15

Item per el razo de marzaria posto in opera cum uno S. Marcho, et una testa de sol, per soa manifactura val . » 20

Item per dorare la nostra Dona et la soa sedia, et quatro anzoli, et el razo de marzaria, tuti a mordente, per soa manifactura val . . . . . . . . . . . . » 13

Item per el caxamento et adornamento del horologio posto dentro la tore cum suo colone, cornixe, et frixi, et bassamento compito come se vede, per soa manifactura val » 100

Item per el horologio posto nel dicto caxamento tuto stagnato cum tuti i sui ordegni d' intorno apertinenti, per so manifactura val . . . . . . . . . . . . » 330

Item per el movimento dela spiera cum el moto deli XII pianeti et epicicli, et caput et cauda, cum tute le sue ruode et ordegni pertinenti come apar, per soa manifactura val . . . . . . . . . . . . . . . . . » 800

Item per li tre magi, et uno anzolo cum tuti li sui movimenti, et ordegni compidi, per soa manifactura val . » 132

Item per far dorar a fuogo li XII segni, et pianeti, et stelle, et el caxamento dorato, et inarzentato come se vede, per soa manifactura val . . . . . . . . . . . . » 25

Item per li ordegni fa far li moti alli Ziganti, cum l'opere da tirar suxo li contrapexi come se vede, per soa manifactura val . . . . . . . . . . . . . . . » 10

Et hic est finis hujus caedul e.

D.i 1848

## Documento IX.

*Conto di somministrazioni di metalli ed altri generi in natura, fatte dell'arsenale di Venezia a* Giancarlo Rainieri *per la costruzione dell' orologio.*

L' Eccellentissima Signoria de Venetia per conto il horelogio de S. Marco die aver adi XI Fevrer 1494 da Maistro Zuan Carlo da Rezo soprastante dil horelogio, per roba et danari dati per conto ut supra, come apar qui de sotto, et prima.

| | | |
|---|---|---|
| 1494 | 11 Fevrer: per el magnifico capetanio de Brexa contadi a Sier David da Prato per rame et stagno, et ferro havuti dal dicto Sier David in più poste, et azàli per far dicto horelogio per la suma di D.$^{i}$ 198.10.12 monta et val . . . . . . . . . . . . . | D.$^{i}$ 198.10.12 |
| » | 9 Luio: per el magnifico capetanio de Brexa contadi a Sier David supradicto, et a Maistro Zuan Carlo da Rezo, per pagar fero trato a modo del horelogio in più poste, fo libre 5000 in razon de D.$^{i}$ 14.1.12. al mier, monta . | » 74. 1.12 |
| » | 23 Novembrio: per Messier Carlo Valier Chassier de la Ill.$^{ma}$ Sig.$^{a}$ de Venetia contadi da lui per comprar smalti, pexa grecha e roxòli, bronzo, et stagno fino, et seppe per tuto D.$^{i}$ 88 val . . . . . . . . . . . . . . | » 88.—.— |
| 1495 | 24 Avosto: per piombo me fo mandato da Venetia a Rezo libbre 1500 a D.$^{i}$ 8.12 al mier, monta D.$^{i}$ 12.18 val. . . . . . . . . | » 12.18.— |
| » | 12 Septembrio: per stagno in banda me fo mandato da Venetia a Rezo libro 500 a D.$^{i}$ 80 el mier, monta D.$^{i}$ 40, val . . . . . . . | » 40.—.— |
| 1496 | 3 Fevrer: per el magnifico Capetanio da Brexa contadi a Messer David da Prato, et a noi Zuan Carlo per dorar et inarzentar l' horelogio, et altre cose pertinenti a quelo. . | » 100.—.— |
| » | 15 Septembrio: per offitio de l'Arsenal per bronzo de una passavolante rota fo libre 1500 sporco a D.$^{i}$ 43 al mier, monta D.$^{i}$ 6.10.25 val . . . . . . . . . . . . . . . | » 6.10.25 |

„ 28 dicto: per offitio di Camerlengi de Comun, havi contadi da Mesier Zuan Moroxini alla Cassa per pagar più speso del horelogio . „ 160.—.—

„ 20 Octubrio: per offitio de l' Arsenal per rame havi da Sier Lunardo Fulgur libre 3728 sporco a D.[i] 43 al mier, monta D.[i] 160.7.9 val „ 160. 7. 9

„ 29 dicto: per offitio di Camerlengi de Comun contadi da Mesier Antonio Tron per pagar a Maistro Ambroxo Favro come apar da mie polize per fero havuto in più fiade per lu, montar de D[i]. 47.8 val . . . . . . . . „ 47. 8.—

„ 25 Novembrio: per argento vivo, havi per metter in opera, fo libre 200 a D.[i] 3 al cento . „ 6.—.—

1497 2 Zugno: per l' offitio de l' Arsenal per rame havi de ordine del dicto Gismondo Aior in fontego, lire 7670 sporcho per far la campana a D.[i] 43 al mier, monta D.[i] 329.19.4 „ 329.19. 4

„ „ dicto: per l' offitio dicto per stagno, havi de ordene de dicto, fo lire 2948 sporcho a D.[i] 120 al mier per far dicta campana, monta . . „ 253.18. 7

„ 6 Luio: El fo per dito Misier Antonio Tron contadi a Maistro Ambroxo favro in più volte fino adi XXVIIII novembrio, per ferro intrado in dicto horelogio, cioè fatura della colona sostien la campana granda per D.[i] 86 val . „ 86.—.—

„ 27 Octubrio: per offitio di Camerlengi de Comun havi contadi da Mesier Sebastian Zustignan a la Cassa, per pagar Maistro Ambroxo da le Anchore per far li Ziganti, et comprar oro da dorar, per tuto D.[i] 180 val . . . . „ 180.—.—

„ 30 dicto per offitio di Camerlengi de Comun a la Cassa, havi da Tommaxo dal Saraxin spicier, per cera per far la forma di Ziganti, per D.[i] 100 val . . . . . . . . . . . „ 100.—.—

1498 31 Mazo: per offitio di Camerlengi de Comun, contadi da Misier Zuan Miani a la Cassa per pagar Maistro Sigismondo Albergeto, et altre spese in tutto monta D.[i] 72.18 val . . . „ 72.18.—

„ 1 Septembrio: per Misier Antonio Tron conta-

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | di per oro dopio, et ugnolo, e xmalto de più colori per xmaltar per man de Maistro Zuan Fiorentin, et altri maistri come apar per mie polize per tuto D.i 492.21.17 val . . . | » 492.21.17 |
| | » 13 | dicto: por Misior Antonio Tron contadi a Misior Anzolo di Alborti per piombo lui ha dato, a inarpexar ferri D.i 2.6 val . . . . | » 2. 6.— |
| 1499 | 8 | Zener: per offitio dicto contadi da Misier Piero da Pexaro a Sier Anzolo di Alberti per rame andò nelli doramenti del horelogio D.i 50 val . . . . . . . . . . . . | » 50.—.— |
| | » 31 | dicto: contadi da Misier Piero Balbi Savio da terra ferma a Sier Anzolo dicto D.i 50 val | » 50.—.— |
| | | Suma . . | D.i 2701. 5.22 |

## Documento X.

*Descrizione dell' orologio costruito da* Nicolò Copernico *nell' anno* 1540 *per la città di Argentina sul Reno.*

In alia intra Ecclesiam turri extat Horologium mira profecto arte constructum, quod aliquot annis festivitates praecipuas vel solemnitates Ecclesiasticas rapresentat per imagines quasdam, quae referunt personas, et alias res diebus festis rapresentandis congruentes, dum horae pulsantur. Antequam vero horae pulsentur, duo Angeli tubas personantes, musicum reddeunt concentum, quo expleto, horae pulsantur, quibus tandem pulsatis, gallus etiam super turris verticem effictus, magno cum strepitu alas concutit, deinde statim bis modo suo cantat. Hujus generis Horologium construxisse fertur Nicolaus Copernicus, vir arte mathematica peritus, qui anno domini 1540 floruit, sed tam insigni opere ad finem perducto, a civitatis consulibus et Primatibus oculis (ut ajunt) orbari jussus fuit, ne usquam gentium tam egregium opus construere posset.

## Documento XI.

*Protocollo verbale di Maestro* Giuseppe Mazzoleni *di Francesco orologiaio di Padova, assunto nella Cancelleria della Procuratia* de Supra.

Die XXIII Septembris 1550.

Mistro Jsepo di Francesco dalli Horologi habitante in Padoa in piaza della Signoria fatto venir alla Procuratia nostra de Mandato degli Ill.mi Sig.i Proc.i de Supra fo interogado ut infra:

Interogado: in che termine se trova el razo et el relogio per lui visto per ordine de sue Signorie, et così quello che bate et demostra le hore, come quello che demostra i pianeti, et so al presente se trova in termine chel possi sonar, et mostrar le hore, et mostrar etiam li pianeti.

Respose: i razi predicti delli quali me domandate, et che ò visto de ordene delli Ill.mi Sig.i Proc.i sono in termine de operar ogni volta che si netino dal ruzene, per netar el qual ruzene xe necessario desfar tutta la machina de esso edificio, et desfatta et ben netada dal ruzene se vederà quelle cosse che se pol conservar, disendo che nel termine chel se trova el può ben sonar et mostrar i segni, ma con difficultà chel vadi giusto, porchè l'è pien de ruzene, et etiam consumade dello cose che deno operare.

Interogado: che spesa potrà incontrarse, per reconzar esso razo che demostra et sona le hore;

Item: che spesa potrà intrar, in conzar quello che demostra i pianeti;

Item: che spesa potrà intrar, a ritornar li ziganti perchè batino nel loco che batevano, quando furono fabricadi per esso relogio;

Item: che spesa pol intrar, a reconzar la Madonna et Magi, che con i soi contrapesi possano venir fuora ogni hora, et far lo effecto che facevano quando furono fabricadi.

Respose: a mi pare, che redur esso edificio et opera in istato et modo chel debbia lavorare giustamente, computada la mercede del maestro che presterà l'opera soa a conzar esso edificio, no se possi spendere manco de D.i 300 in circa, ma più tosto più che manco, et che tal conzada non se puol far perfettamente in manco de mesi otto o diese, et tanto è questa la mia ferma openione.

firm. Mistro Isepo da li Horologi.

**Documento XII.**

*Prima scrittura prodotta da maestro* Bernardino dagli orologi *di Padova alla Procuratia* de Supra *in Atti notarili.*

Die XXII Septembris 1550.

Constitutus in Procuratia de Supra magister Bernardinus ab horologiis de Padua quondam Baptistao, in obedientia admonitionis sibi factae per Illustrissimos Dominos Angelum Cappello, et Victorem Grimani dignissimos Procuratores de Supra in virtute libertatis ipsis datae per Clarissimos Procuratores Collegas suos, pro executione partis captae in Consilio Rogatorum sub die VI istantis, presentavit mihi Notario scripturam tenoris infrascripti, petens ipsum accopiari, dectare et sibi restitui, ot sic pro sua satisfactione ut infra registrabitur.

Essendomi stato comandato per l' Ill.mi Sig.i Proc.i de S. Marco che Io Bernardino da Padoa, maestro do horologi ot astrolabij, dovesse andar a veder el suo horologio della piazza de San Marco posto in capo della merzaria, Io son andato volentieri a vederlo in obedientia di suoi comandamenti, et per quel poco spacio de tempo che l'ho visto, ch' è stato da cerca un quarto de hora, *Io dico che l' ho visto mal in ordine, et à doverlo conzar, et far che tutti li suoi motti di pianetti, et le hore vadino giuste, et refformarlo nel modo che l' era quando el fu fabricado, li bisognerà tempo de uno anno, et forse anche mesi disdotto per giudicio mio, a doverlo conzar bene, et tal conzada non si potrà far con meno de ducati 250 de manifattura, et spesa chel stia bene.* Ma dapoi che sarà conzado, bisognerà governarlo et mantenerlo, et coloro che haverano da governarlo, bisognerà siano doi boni, esperti, et pratichi delli motti delli pianeti, et delli suoi aspetti che correrano alla zornada, altramente tutto ritornerà in confusione, perchè l' haverà bisogno de continuo governo, à zorno per zorno, per regolar li motti et li aspetti cotidiani, che vadino giusti de continuo con le hore del ditto horologio, et coloro che haverano quel governo, se non saperano conzar, et lavorar le rode de sua mano per regular li motti sopraditti, cadauna volta che ditti motti et ordeni se discorderanno o guasteranno, non saria fatto cosa alguna. E tanto è mia forma opinion, et sinceramente ho fatto la presente scrittura

con ogni verità, essendomi stato così comandato che doponer abbia da vostre Ill.me Sig.e come suo devoto suddito et servitore.

Maestro Bernardino dagli Orologi.
Giacomo de Domenego fante all'Officio de'Consoli. Test.o
Giacomo q.m Zuane marangon a S. Muisè Test.o
Aloysius Zilio Not. Proc. de Supra auscultavi.

## Documento XIII.

*Seconda scrittura di Maestro* Bernardino dagli orologi *di Padova.*

Illustrissimi Sig.i Procuratori.

Il vostro relogio de la piaza che li doi ziganti sona le hore, è uno instrumento di astronomia el qual demostra li motti et li aspetti delli sette pianetti zoè Saturno, Giove, Marte, Sol, Venere, Mercurio, et Luna, sicome cadauno de loro se move per li segni XII del zodiaco, e poi el demostra li motti de cadauno de detti pianetti che se accorda colle hore del ditto instromento, nel qual se vede quando fa la luna, che la se conzonzo con el sole, et li aspetti delli altri pianetti con el sole et con la luna con le sue figure de trini, quadrati, et sestili, de cadauno pianeta, si come fanno neli soli cieli, et quando la luna fa il tondo, che lè al opposito del sole, se pol veder in che segno del Zodiaco sono cadauno de loro pianeti, et ogni dì se pol veder a hora per hora in che grado, et minuti se movono cadauno di loro pianeti, et in quanto tempo cadauno finisse el circolo del Zodiaco, per li quali motti bisogna comodar le hore de continuo con li ditti pianeti perchè il sole è quello che reze el tuto, et le hore se divide per el motto del sole, et tutti li pianeti regularmente si movo nel ditto instromento, por li qual motti vi sono da molte ruode, et rochelli differenti tutti l'uno dall'altro, et le ruode delle hore tutte, separatamente sono composte, che tutte insieme se compone li motti che fa li pianeti tutti, huniti con le hore, che vadino giusti de tempo in tempo. Il che certo è cosa bellissima, piena di scientia dell'arte de astronomia, che a voler dirvi el tutto saria longhissima naratione, et certo quel M. Zuan Carlo fu eccellente Maestro, et ha dimostrado belissimo artificio, cosa dignissima de questa Eccelsa Repubblica che no se ritrova altro in Italia simile, et ha meritado certo, che

lui et sui heriedi debba viver sotto l' ombra de questo felice stato che Dio salvi et mantegni.

Hora quella machina se attrova molto mal in ordene, che per el longo tempo le ruode sono consumade et li rochelli non puol mover li motti come si muovono, e tutti sono ruzeni in molto mal termine, per quanto io ho possuto vedere per quel poco spacio de cerca un quarto di hora che fui a vederlo, mandato da V. S., sicome ho deposto con una mia Scrittura adi 22 settembre 1550, dal Nodaro di Vostre Signorie, sotto brevità el parer mio generalmente, per quanto ho possuto veder questo instrumento, et dovendosi farlo conzar, bisogna farlo che tutti li motti di pianeti, et le hore vadino giusti uniformi, et unitamente insieme sicome andavano, quando el fu fatto da novo per quel valente homo, che questa è la sua bellezza, et la sciontia di quel istromento, et quì consiste l' artificio che diè conzar li maestri che voranno far simil opera. Che a conzar solamente le hore, et li Giganti che i batta forte, et che li contrapesi dura cargadi più che adesso non durano, et anche far mover con li contrapesi et rode li tre Magi, et altre figure alli soi tempi soliti, con le hore, questa sarà cosa facile, et de poca importantia a cadauno; ma bisogna conzar tutto quello che dimostra l' arte d' astronomia, si come ho ditto, et tante altre cose tutte insieme guaste, et retornar ogni cosa nelli soi primi termini, come haveva fatto quel valente artefice sopradetto, inventor de questa bellissima opera, la qual è l' honor de questa piazza, et cosa famosa al mondo. Et essendo Io fedelissimo servitor ho voluto darvi in Scrittura il bisogno di questa bella opera, perchè VV. SS. mi ha dimandato più volte ciò che se spenderia a conzar questo horelogio, et ciò che se poria dar a colui che se chiamerà per mantenirlo. Io vi ho detto, che li bisogna tempo de uno anno, anche forsi 18 mesi à conzarlo, ed redur tutto a perfetione, come l'era da prima, et che vi anderia da Duc. 250 à conzarlo de spesa, et manifattura, et questo dico a conzar tutta questa bella machina, che possa demostrar giusta tutta l'arte de astronomia, come la faceva dal principio la fu fabricada. Et che a volerla mantenir et governarla, bisogna che el maestro sapia lavorar de sua mano, et che l' intenda l' arte de questi motti tutti, per posserli mantenir in conzo tutti giustamente, si come accaderà alla zornada, et bisognerà sempre esserli sopra a veder hora per hora che non preterisca de uno minuto l' ordine chel doverà mo-

versi, che altramente facendo, tutto ritornerà in roina; et bisogna chel maestro lo vorrà conzar et mantenir, habbia la stantia libera da posser lavorar et governar qneste cose a suo modo, et che VV. SS. li dia modo de vivor, dapoichè l'haverà reddutto in pristino tutta qnesta bella machina chel possa governarla, che certo la sarà molto difficile da reconzar, et anche da mantenir in acconzo, si come benissimo Vostre Signorie puol considerar che in uno relogio che sona le hore solamente, se ha difficultà grande farlo mover giustamente ogni zorno, et quanto mazor difficultà sarà far mover li sette pianeti con tutti li soi aspetti, et le hore insieme che vadino giusti tutti benissimo, si puol considerar da cadauno; et per chè in parole mal se pol dir circa questo le difficoltà, et magisterio che bisogna accomodar questo artificio, l'ho voluto lassar in Scrittura al meglio che ho possuto, avanti che ritorni a Padoa, acciochè Vostre Signorie possa veder el parer mio, e da ciò anche intender, et demostrar a chi ha la scientia de questo instromento, et proponer a cadauno artefice el bisogno de questa cosa, che per esser arte mia del far astrolabij, et spiere, et questi motti del sole con il zodiaco, et della luna, come altre volte ne ho fatti, me ha parso debito de fidel servitor dirli queste cose, che bisogna a redur tanto bel artificio: et ponendo fine con soa bona gratia retornerò a Padoa, alla qual mi offero, et ricomando.

Maestro Bernardino dagl' Horologi.

## Documento XIV.

*Scrittura di Maestro* Giuseppe Mazzoleni dagli Orologi *di Padova.*

Illustrissimi Signori Procuratori.

Io Mistro 'Iseppo de Francesco dali Horologi interogado nel zorno 23 settembre, o resposto in Cancelaria de VV. EE. al meglio che o possuto, et ò dito cossa che bisogna far per conzar el Relogio vostro della piazza, et mi offerisco de conzar tutte quelle cose, et reddurlo che andarà bene, si come l'andava da prima, et venir a stantiar a Venetia, et lassar la mia botega do Padoa, me con tutta la mia fameglia che ho che sono *otto fioli*, et la *mogier,* et tutti miei fioli lavora no l'arte mia, et sono in-

strutti de far astrolabij, et sfere, et altri instrumenti d' astronomia, et horologij de ogni sorte, si che tutti vivono de queste arte nostre, a laude de Dio, sotto l'ombra de questo felice Stato. Et venendo qui, VV. EE. considera, che non potrò far altri lavori che acconzar, et lavorar del continuo nel vostro horologio fino chel sarà finito tutto da accomodar, chel lavori come prima el lavorava, et pertanto se io son bon da far questa opera, come spero in Dio, che la farò del tutto, starà bene che VV. EE. mi darà modo che possa da mi, cho la farò molto volentieri, et se havesse el modo de viver non le dimanderia cosa alcuna, essendo bon et fidel servitor de questo Stato, sotto l' ombra del qual vogio viver et morir con tutta la fameglia mia; et perchè più volte son stato ricercato de quanto mi contentaria a conzar et mantenir questa bella machina rara al mondo, li ho detto in parole, come se solita dir, che per conzarlo volea ducati X al mese, ot hora li dico el medemo in Scrittura, che a mie spese de ogni cosa che farà bisogno mi offero conzarlo tutto per ducati X al mese, et conzarlo in spacio alla più longa de 12 mesi de certo, piacendo a Dio. Et che me sia data la casa libera mia dove è il detto rologio, per posser accomodarmi ogni cosa per lavorarlo. Et dapoi conzato, mi offero mantenerlo et governarlo per ducati *cinque* al mese, et la casa in vita mia, et se i mei figlinoli sarà sufficienti, come spero da poi de mi, li offero vostri servitori, che loro lo governerà, et lo saperà mantenir come mi, et li darete piacendoli la medesima provisione ancora à loro se la meritarano, et questo è il mio voler che son disposto lassar ogn'altra impresa per servir a VV. EE. in vita mia et de mei figliuoli, et così concludendo farò fine, et anderò a Padoa con sua bona gratia, offerendomi come fidel servitor sempre alli servitii de questo felice Stato, che Dio salvi et mantegni.

M.° Isepo de Francesco degli Horologi.

## Documento XV.

*Scrittura di Maestro* Giorgio Capobianco *da Schio.*

Illustrissimi et sapientissimi Sig.[i] Procuratori.

Vedendo io Zorzi Capobiancho da Schio fidelissimo servitor de l' Eccelentissime Signorie Vostre, che el relogio posto in piazza de

Santo Marco non va giusto in mostrar et batter le hore, et manco giusto in niuno delli segni celesti che doveriano essere governati da quello, si che andando male el ditto relogio, fa andar anche mal li segni della astrologia che è in quello, et andando mal li segni fa andar mal e pezo el relogio, et li Magi per la verità sono tutti sconquassati, et ruinati dal ruzene tutti li instrumenti che li davano el motto; come anche non sono insieme li instrumenti che li fanno venir fora a far reverentia alla Madona, de modo che io considero, che è qualche anno che loro non vengono fora per motto del relogio. Hora havendo io Zorzi preditto visto el ditto relogio, et esaminatolo molto bene, volendo come è bisogno servirsi di lui si del mostrar et batter le hore giuste, come in mostrar quando el sole de mese in mese intra nel suo segno, et mostrar i giorni della luna insieme con tutti li altri segni zelesti, governadi da quello. Et però volendo chel ditto relogio vadi giusto con tutte le infrascritte cose, li fa bisogno prima di disfarlo tutto, et nettarlo, et lustrarli via tutto el ruzene ch' è in quello, et revederlo tutto a roda per roda, et se li saranno fruadi li denti delle rode che non si possono conzare, sarà forza mudarle da novo, come io ho viste che la serpentina, cioè la roda che zira el tempo, è forza a farla da niovo insieme con el suo tempo, si per esser fruadi li denti, come mi pare che lei non habbia mai compagnato bene con il suo tempo, et revedere li busi delli fusi delle rode se saranno fruadi over sgrandidi per la longhezza del tempo, reconzarli tutti come io saprò fare, con l' ajuto del sommo Iddio; et similmente bisogna conzar tutte le rode che fano zirar li segni zelesti che quelle ne hanno più bisogno, perchè per la verità per el passato l' è stato molto mal governado, et poi ch' io l' haverò ridutto a mio modo, cioè lustrado, et conzado quello che li fa bisogno, s'intendano cioè quello, che io poterò far de mia mano, io lo farò diligentemente et bene, et quelli ferri grossi che conviene ai fabbri, a loro li farò fare ma bene; e prima li farò el modelo de mia mano, et li starò sopra a vederli fare, di modo che saranno, come se io li havesse fatti di mia propria mano, poi io onzerò tutti li ferramenti, et questo farò ogni XV giorni di onzerlo et netarlo, poi lo metterò insieme, fin che io haverò fatto che lui vadi abilmente et bene. Io lo metterò a segno giustissimo si del mostrar, che batter le hore, come metterò a segno tutti li segni della astrologia, giusta li segni zelesti, quali io farò che sopra el tutto quelli anderan-

no giustissimi, perchè ne ho conzato anchora delli altri, qual mostravano assai più cosse de questo, uno delli quali era della buona memoria dell' Illust.mo Sig. Federico Duca de Mantoa, del qual mi feci onore, et mazormente li azonzerò a questo ogni mia industria et fatica, essendo el ditto rologio delli miei signori Venetiani, sotto l' ombra delli quali io son nato, et so sarò abbrazzato da loro li finirò mia vita. Et di più mi obbligo a far che li Magi veniranno fora a far reverentia alla Madonna tutte le feste principali insieme con tutte le prime domeniche del mese, e perchè hora li detti Magi fazendo reverentia si disnodano solo in la zentura, sarà molto meglio di fare che loro faciano reverentia anche con la testa che farà più bel atto vedere, perchè hora facendo reverentia, se li leva la corona avanti che loro rivano con la mano al capo, e così meglio li azonzerano con la mano, facendo reverentia anco con la testa, et insieme farò che venirà l' anzolo sonando la trombetta. Hora a redurlo a perfettione chel ditto relogio faccia tutte le infrascrite cosse, parendo alle Ill.me Sig.e Vost.e che io sia atto per servirle come io farò con lo agiuto de Iddio, le Ill.me Sig.e Vost.e seran contente di darmi *ottanta* ducati, colli quali mi obbligo a ridurlo in conzo et in colmo, e quanto per hora li fa bisogno de quello che ho ditto di sopra; et poi per la continua servitù che per l' avenire io li farò, perchè di giorno in giorno io lo anderò megiorando, cosa che per lo addietro non è stata fatta, et però de quela continua servitù che li farò piazendo alle Eccellentissime Signorie Vostre, per quella mi daranno di provesione *due cento ducati all' anno*; da essermi pagati de mese in meso dallo ditte Signorie Vostre et questi *due cento ducati* me siano segnati in mia vita, et mi sia dato quella casa ch' è in ditto relogio, come hanno havuto li altri, qual li fa bisogno per la continua servitù che io li farò, la qual cosa abbrazzandome le Eccell.me Sig.e Vost.e in accettar quanto li offerisco, quelle si glorieranno, facendo io opere tali, che le Eccell.me Sig.e Vost.e resteranno contente di me, offerendomi in questo et maggior cosa, amorevole et fedel servitore, come in fin de mia vita saroli, alle cui bene grate cum ogni reverentia humilmente me li raccomando.

M.o Zorzi Capobiancho da Schio.

## Documento XVI.

*Scrittura di Maestro* Leonardo Olivier *francese, dimorante in Venezia, Pensionato dall' Emin.*$^{mo}$ *Cardinale de Thurnon.*

Illustrissimi Sig.$^{i}$ Procuratori de Supra.

Ritrovandosi l'horologio de piazza molto arruginito et con manchamento di ruotte, roccheli, et altre cose, si come in esso si vede, per il che il detto horologio non fa li debiti effetti nè dell' hore, nè de pianeti, nè delle figure de' Re et del'anzolo, come doveriano. Le qual tutte cose Io Lionardo francese piacendo a V. Ecc.$^{ma}$ S. m' offerisco riffare, et tener in ordine con molta mia industria, et arte, et condition che parerà, et piacerà a V. Ecc. predicte, desiderio mio essendo de servirle, et farle conoscer le cose sopraditte, et che son atto a fare quanto ho esposto, et d'accomodare per ornamento del ditto horologio *una musica* de *campanelle* che habbiano a sonare per ragion di canto quanto gli sarà dato in nota, per honorar quando passeranno lo Ill.$^{mo}$ Principe, et l'Ill.$^{ma}$ Sig.$^{a}$, et le figure de' Re, appresso le quali mi offero così piacendoli agiunger *altre figure*, che faranno molti altri bellissimi effetti, et le horo 24 riddurle in 12, overo in 6, et che habbi a sonar la *mezza hora* et el *quarto*, et in una delle finestre di detto horologio farò una *rivolution del cielo stellato*, et nell'altra un *quadrante con tutti li zorni dell'anno* che da ognuno facilmente potrà essere veduti.

M.$^{o}$ Lunardo Olivier.

## Documento XVII.

*Scrittura di Maestro* Annibalo Raimondo *fabbricatore di orologi di Venezia.*

Illust.$^{mi}$ Sig.$^{i}$ Procuratori de Supra.

Come buon figlio d' ubidienza Io informerò l' Ecc.$^{me}$ SS. VV. come dovrebbe esser fatto l' huomo nel intelletto suo che si volesse tuore el carico de acconzar l' horologio de piazza, che per dir el vero a'tempi nostri in Italia non vi è il più bello di questo, nè da

più dote mani fatto, trovandosi in esso li aspetti delli pianetti cum li sui moti, li horti e li occasi, come propriamente si possono vedere quelli del cielo.

I. Quello adunque che si vorà pigliare la cura di ritornarlo nel stato primiero, farà bisogno che di sua mano sappi benissimo lavorare in ferro.

II. Che sia homo che intendi benissimo le theoriche delli pianetti et le sue passioni.

III. Che sappi far le theoriche de' pianetti, et le sue passioni in piano cum li sui orbi, li sui epicicli, et le sue diferentie, et che intenda che cosa è equante, che vuol dire ecentrico, che cosa è graduare, acciochè girandosi li orbi et li epicicli se possi conosser el moto delli pianetti, et come corrispondi a quello che fanno quelli da vero, là su nel cielo.

IV. Ancora che li sappi far in piano, fa bisogno anche che li sappi far in forma spherica per poterli meglio saper fare con il ferro, per ciochè gli è grandissima differenza da un modo all'altro.

V. Fa bisogno che el sappi regulare el sole de modo che ogni mattina se possi vedere in qual segno el se trova, et a qual grado ascende, facendo si, che li segni del zodiaco girino nel modo, che fanno quelli della ottava sphera tirati dal primo mobile, acciochè da ogni tempo se possi vedere, qual segno sponta sopra la linea del orizzonte oriental.

VI. Che questo homo sappi far di sua mano uno horologio di tutto ponto, et chel non vadi per altrui mano.

VII. Fa bisogno che il Maestro sia tanto eccelente, che sappi far sì che tutti li pianetti a un medesimo tempo mostrino li sui aspetti con il sole, con la luna, e fra se stessi quando che sono in trino, quando in sestile, quando in quarto, quando in opposito, et quando sono congiunti, si come fanno quelli la su in cielo.

VIII. Et ultimo fa bisogno che egli molto ben intenda che cosa sono li orbi del sole, della luna, et de tutti li pianetti, che cosa sono li sui differenti, che cosa sono li epicicli, che cosa sono et quanti li ecentrici, come se intenda la longitudine del pianeta, la latitudine, le sue direttioni, le sue retrogradationi, quando che è stacionario, che cosa è deviatione, che cosa è inclinatione, che cosa è refletione, et che minutamente intenda quanto di sopra ho detto, perchè tutte sono cosse necessariissime il saperle, per saper far tal opera.

Altramente non la intendendo, non saprà in quanto tempo il sole, la luna et gli altri pianetti fanno il suo moto compiuto, et non lo sapendo disfarà l' horologio, et poi non lo saprà più tornare in sesto, tanto che non si potrà vedere il fine di quello che le Ill.me SS. VV. desidera, alle quali bazo le mani, et come suo buon servitor me lo recomando.

." Annibale Raimondo.

## Documento N. XVIII.

*Terminazione de' Procuratori* do Supra *colla quale si nominano i* Periti *perchè abbiano a dare il loro giudizio, intorno ai modelli prodotti dall' architetto* Giorgio Massari, *relativi alle nuove aggiunte da farsi alle fabbriche adiacenti della torre dell' orologio.*

IN PROCURATIA DE SUPRA.

Adì 7 Settembre 1755.

Sieno nominati dagl' Eccell. Procuratori, quei Professori che dovranno a vista et esame dei modelli presentati dall' architetto *Zorzi Massari,* dire et scrivere la loro opinione sopra li due lati differenti proposti della torre dell' orologio, perchè sieno poi costruiti ambidue conformi l' uno all'altro, come loro parerà e piacerà, potendo addurre tutti i loro sentimenti e pareri nel proposito, anche dentro e fuori delle cose fatte, e ciò per le opportune deliberazioni.

Sono nominati i seguenti Periti:

1. Il colonnello Co. Giustinian;
2. Tommaso Temanza architetto;
3. Andrea Camerata architetto;
4. Antonio Bognolo ingegnere;
5. Giovanni Francesco Costa ingegnere.

Gio. Batta. Albrizzi Proc.
Pietro Marcello Proc.
Marc'Antonio Giustinian Pr. Cass.

## Documento N. XIX.

*Terminazione de' Procuratori* de Supra, *colla quale si approvano le modificazioni proposte dall' architetto* Tommaso Temanza *relative al modello del* Massari.

IN PROCURATIA DE SUPRA.

Adì 26 Luglio 1756.

Lette le scritture de' Periti nominati sopra la regolazione de' due lati dell' orologio secondo il modello prodotto dall' architetto *Giorgio Massari*, SS. EE. ànno terminato, che quello dalla parte di S. Basso sia ridotto a finestre come quello dalla parte delle Procuratie vecchie, ma senza il balaustrato superiore, e ciò in via di esperimento; e siano poi regolate le *cornici delle porte e dei balconi* a tenore del parere, e della *Scrittura* prodotta dall'architetto *Tommaso Temanza.*

Gio. Batta. Albrizzi Proc.
Pietro Marcello Proc.
Marc' Antonio Giustinian Pr. Cass.

## Documento XX.

*Capitolo di Scrittura del N. H. Almorò Pisani Procurator Cassiere alla Procuratia* de Supra *al caso della rinunzia della Cassa.*

Adì 13 Aprile 1755.

*Omissis.*

Fu prescritto con Terminazione 28 agosto 1751 doversi nobilitare con incrostadure di marmo, a tenor di un disegno formato dall' architteto *Zorzi Massari* e da SS. EE. approvato, le due fabbriche laterali alla torre dell' orologio. Le lusinghe avutesi dall'artefice *Ferracina*, che travaglia la nuova macchina di poter in breve essere in stato di porla in opera, mi fece credere anche col di lui consiglio, ed assenso non doversi più diforire l' adempimento di quanto VV. EE. ordinarono, et esser questo il momento oppor-

tuno di dar mano alla comandata operazione. Intese le diverse pretese degli operai ch' erano da impiegarsi all' opera, col parere dell'architteto *Massari*, ho creduto di maggior interesse della Cassa segnar coll' autorità di VV. EE. li accordi per le summe che si sono ridotte alle più strette misure ascendenti in tutto a D.[i] 6005 con una precisa condizione, che mai debba eccedersi la somma stessa, ma bensì possa minorarsi, dopo che terminata l'opera sarà stimata e giudicata da' Periti.

Quando lo ha permesso la stagione si diede principio al lavoro. Uno dei lati è perfettamente compiuto, ed incontra l' universale approvazione. Per l' altro già provvisti e lavorati dagli operai sulla base degli accordi tutti li materiali, nè manca che la commissione di porli in opera, sopra di che spero che anche VV. EE. non vorranno negar il benigno loro compatimento alle mie umilissime applicazioni, che furono dirette alla esecuzione delle loro venerate massime, ed al maggior pubblico decoro.

E perchè nel disegno da VV. EE. approvato si scorgono divisati alcuni *orologi solari* da incidersi nelle plache di marmo di questa nuova fabbrica, temerei di mancar al mio dovere, se non pensassi, a renderle servite anche in questa parte. Confesso però il vero, che sembrò all' umiltà mia, assai viziosa la moltiplicazione di tanti orologi, che tutti indicassero le ore all' *italiana*, quando massime tal ufficio è il preciso dell' orologio della torre, per cui ho creduto tenere sodo proposito, coll' artefice *Ferracina*, e co' professori più accreditati nelle matematiche, i quali concordemente giudicarono dover questi servire di comodo e di ornamento, ma però suggerirono, doversi eseguire dei *sistemi diversi*, onde in quell'aspetto apparissero le più possibili indicazioni degli effetti astronomici.

Ne appoggiai l' esecuzione al dott. *Gasparo Miotti* che mi fu indicato peritissimo nella scienza *Gnomonica*, e ne formò egli i modelli che rassegno a VV. EE., i quali essendo passati anche sotto l' esame del *Ferracina* e di altri professori, furono pienamente applauditi.

Uno di questi modelli degli *orologi solari* dinota le ore *planetarie*, ed insieme in qual segno del zodiaco si trovi il sole; l'altro dinota le ore che cominciano a numerarsi dal *levar del sole*, e la stessa indicazione vi sarà nel muro laterale della torre, per comodo di chi venisse dalla parte della *piazzetta di S. Basso*.

Passando poi all' altro lato dalla parte delle Procuratie vecchie, l'*orologio solare* vicino alla torre dinoterà le ore *Europee* numerate dal mezzogiorno alla mezzanotte, e la sua indicazione servirà per far conoscere in ogni stagione quante ore manchino al mezzogiorno, ed in conseguenza, quante ne manchino alla mezzanotte. L'altro più vicino alle *Procuratie* indicherà le ore alla *Francese*, e quello situato nel fianco della torre stessa indicherà le ore all' *Italiana*.

Mi mancò il tempo di poter fare eseguire questi *sei orologi solari* non essendosi finito il lavoro che da pochi giorni. Ho però segnato l' accordo col suddetto Dott. *Gasparo Miotti* che formò i modelli per la somma di Ducati 120. E così per quanto mi fu possibile fu seguita dal canto mio in ogni sua parte la *Terminazione* 28 agosto 1751.

Si avverte poi doversi levare il vecchio orologio per porsi in opera il nuovo, e per far ciò occorrerà un non breve tempo; ed acciocchè non resti la piazza senza nessuna indicazione delle ore, ho fatto visitare quello a *campana* detto di *S. Alipio* sopra la chiesa di San Marco, per istruirmi se fosse in stato di ben servire a tal uso. Fu trovato però in tale disordine, che fu indispensabile dover in prevenzione porvi mano, onde possa in quel caso servir al bisogno. Ora anzi si sta travagliando intorno ad esso, e l' accordo fu segnato per Ducati 260 coll' artefice *Paolo Cloder*.

Questo accordo poi contiene un'assai vantaggiosa condizione, ed è, che abbia l' artefice *Paolo Cloder* a mantenerlo per *mesi sei*, ed accomodarlo senza ulteriore aggravio della *Procuratia de Supra*, qualunque difetto si venisse a scoprire in tal periodo di tempo nella macchina del suddetto orologio.

*Omissis.*

Almorò Pisani Proc. Cass.

## Documento N. XXI.

*Estratto della Terminazione* 13 *Aprile* 1755 *de' Procuratori* de Supra *riguardante la sospensione dell' eseguimento di N.* 6. Orologi solari, *proposti dall' architetto* Giorgio Massari, *da collocarsi sulla Torre e sulle due facciate de' fabbricati laterali.*

IN PROCURATIA DE SUPRA

Adì 13 Aprile 1755.

*Omissis.*

Quanto poi sia alli Orologi solari indicati nel disegno approvato colla Terminazione 28 Agosto 1751, per li quali il N. H. Procurator Almorò Pisani Cassier, segnò col Dott. *Gasparo Miotti* accordo di Duc. 120 da L. 6.4 correnti, il quale accordo puro di presente si approva, sia per ora sospesa la esecuzione, fino che sia terminata anche l'altra parte della fabbrica laterale della Torre dell' Orologio, per potersi poi allora prender le più opportune risoluzioni. E siano frattanto esborsati al Dott. *Gasparo Miotti* Duc. 50 per compenso de' modelli formati, da esserli poi imputati nel prezzo stabilito, quando sarà deliberato definitivamente di costruire e porre in opera essi orologi solari.

*Omissis.*

Gio. Batt. Albrizzi Proc.
Pietro Marcello Proc.
Marc'Ant. Giustinian Pr. Cass.

## Documento N. XXII.

*Parere del Marchese* Giovanni dott. Poloni *professore di* Fisica *nella Università di Padova, emesso per ordine degli Eccell. Procuratori* de Supra, *intorno all' aggiunta di* otto colonne *da porsi ne' quattro vani de' pilastri sostenitori i due fabbricati laterali della torre dell' Orologio di S. Marco in Venezia, proposta dall' architetto* Andrea Camerata *alla occasione del grande ristauro intrapreso nell' anno* 1755.

Illustriss. ed Eccell. Procuratori de Supra.

Due sono le fabbriche laterali contigue alla Torre dell' Orologio. Il primo ordine delle loro facciate è formato di pilastri, che

sostentano li sopra ornati d' architrave, fregio, e cornice, su cui le restanti parti delle fabbriche furono erotte. Li vani in larghezza (che chiamerò anche intercolunni) tra pilastro e pilastri sono larghi molto. Viene proposto di aggiungere *due colonne* per vano, come apparisce dal *Disegno*, cui sono per rapportarmi. Quindi nasce il quesito, se convenga o nò l' aggiungere quelle *colonne*. Io ohbedendo al venerato comando che ricevetti, nel dire il mio sentimento, ragionerò di quel laterale, che guardando il *Disegno* si è il *diritto;* e ciò che dirò di questo s' intenderà anche del *sinistro*, di cui gl' intercolunnj sono, (come mostra il disegno) *un poco maggiori* (1).

2. Dal disegno ho rilevato che la larghezza de' pilastri dell' ordine da me considerato è di piedi *due* circa, e che la larghezza degl' intercolunnj è di piedi *dieci* in circa, sicchè tanta è la lunghezza dell' architrave da pilastro a pilastro, la qual lunghezza sembra riputarsi troppo grande, e disparata dalle huone regole dell' architettura. Ed il tutto considerando, parmi di poter conghietturare, che anche l' architetto sapesse, che quella lunghezza degli architravi era ardita. Osservo ch' egli ha grandemente traforate le facciate col farvi le molte finestre, che a due a due vicino tra loro, si veggono negli ordini superiori: sicchè rendesi credibile, ch' egli siasi così regolato per caricare di peso quanto meno fosse possibile il sottoposto architrave, conoscendo, che la di lui grande lunghezza ne minorava la forza.

3. E sarà quì facilmente il luogo proprio per riflettere, che la fabbrica, di cui si ragiona, fu fatta circa quel tempo, che gli architetti erano dal *Gotico* gusto al gusto *Romano antico* passati, ma non tutti però vi erano passati interamente. La *Gotica* architettura fu di due specie diverse. La specie che al nostro proposito appartiene è quella, che (come adequatamente scrisse il *Felibien*) era d' una maniera qual faceva parer gl' Edificj leggieri, dolicati, e d' una arditezza di lavoro capace di produrre della meraviglia. Pertanto si può riputare non improhahile, che l' architetto della fabbrica de' laterali, benchè ingegnoso, e di molte *Gotiche* prevenzioni spogliato, nondimeno per qualche restante *Gotica* opinione (congiurandovi forse anche il voler lasciare maggior comodo ad

(1) Di tal differenza abbiam fatto cenno nel *Capitolo I* dell' *Epoca Seconda* alla p. 71.

alcun uso d'esse aperture ora ignoto) abbia dato a quegli architravi una lunghezza sì ardita, che pnr mirabile parer potesse.

4. Ma al contrario l'architettura *Romana*, ben diretta secondo la ragion delle cose, niente voleva d'arditezza, e prescriveva che i lavori fossero d'una perfetta solidità. In essa erano stabilite le regole anche per le varie distanze delle colonne, e si misuravano esse distanze con varj numeri di diametri dolle colonne medesime. Della varietà degl' *Intercolunnj* ne ragionò *Vitruvio*, e chiamò *Areostili*, li tompli cho avevano le colonne, oltre quello che si conviene, lontana una dall' altra. Quanta potesse essere questa inconveniente distanza, variamento fu definito da varj interpreti d'esso autore. Quegli, che (con assai libortà) la dofinì alquanto più grande degli altri, fu il *Rusconi*, che diede agl' Intercolnnnj di questa maniera *cinque grossezze di colonne*, ed anche di più; nè da questa misura di tali *Intercolunnj* sono molto differenti i nostri: ma diligentemente si avverta, che il medesimo *Rusconi*, aggiungendo il precetto dato pnr da *Vitruvio*, scrisse, che nella suddetta maniora di grandi *Intercolunnj* non si dà l'uso degli architravi di pietra, nè di marmo, ma sopra le colonne si hanno a porre *travi di legname*. E quindi (se non erro) si fa manifesto, che gli architravi dei due laterali (di cui si tratta) essendo sovrapposti a pilastri tanto lontani, ed essendo di *marmo*, non di legname, sono posti *contro le regole della miglior architettura*.

5. Se vi saranno aggiunte le colonno conforme al progetto, che dall' informazione, e dal disegno ben si rileva, restorà in ciascun vano diminuito l'*Intercolunnio*, e per conseguenza la lunghezza dell' architravo si minorerà, e tutta l'opera più accosterassi alle migliori architettoniche maniere. Ed oltre la ragione presa dallo regole della miglior architettura si può anche dalla *meccanica della resistenza dei solidi* ricavare la prova delle regole medesime, riconoscendo che gli architravi così acquisteranno maggior fortezza: conciossiachè i solidi aventi una medesima grossezza hanno le loro resistenze in proporzione reciproca delle loro lunghezze. E di vero io credo, che quegli architravi mostrino il vero bisogno di talo aggiunta, scorgendosi in essi molte crepature.

6. E queste cose così essendo, io non saprei se non che approvare il progotto espresso nella ricevuta *Informazione*, e nel *Disegno*. A me pare che le riflessioni di sopra da me esposte siano ragiono-

voli, e che da esse ne venga naturalmente la conclusione che ho ritratta.

Padova 16 Aprile 1757.

*Umiliss. Devotiss. Servitore*
Prof. Giovanni Poleni.

## Documento N. XXIII.

*Terminazione dei Procuratori* de Supra, *colla quale viene presa la massima di comperare dal N. H. Vettor Sandi* un Botteghino *di legno situato all' ingresso del sottoportico dell' orologio.*

Adi 13 Aprile 1755.

Divisata da questa Procuratia la formazione d'un nuovo orologio per la piazza di S. Marco, quale è vicino al suo componimento od intrapresa, pure senza riguardo a dispendii per la maggiore decorazione della torre o adiacenti fabbriche, fecero gli Eccellentissimi Procuratori maturo riflesso allo sconcerto assai notabile che produce a quella cospicua parte della piazza, anche con ingombro troppo eccedente all' adito di Morceria il *Botteghino* di tavole situato al primo pilastro dalla parte delle *Procuratie vecchie,* già di ragione della Chiesa di S. Marco, et in seguito delle publiche deliberazioni venduto l'anno 1717 al N. H. *Tommaso Sandi* per D.[i] 2110.

Applicando però a nobilitare possibilmente anche questo sito, s' incontrò nel N. H. *Vettor Sandi* fu di detto q.m *Tommaso* possessore adesso di detta *Bottega* una piena condiscendenza di farla passar nuovamente a libera disposiziono della Chiesa di S. Marco, onde senz' alcun ostacolo possano adempirsi tutti i progetti che da questa Procuratia si sono divisati.

Rimarcano gli Eccellentissimi Procuratori con pienezza di aggradimento il concorso di esso N. H. *Sandi* proprietario, anche non ostante le condizioni alle quali essa *Bottega* di presente è soggetta, per corrispondere adequatamente, senza che resti pregiudicato il di lui particolar interesse, o de' suoi posteri, verificata sia la reale presente vendita di essa *Bottega,* hanno determinato:

Che in luoco della restituzione del capitale esborsato al tempo dell' acquisto, quale desidera che resti presso questa Procuratia perpetuamente investito a debito della Chiesa di S. Marco, e sotto-

posto in tutto, e per tutto alli vincoli e marche d'essa *Bottega*, abbiano ad esso N. H. *Vettor Sandi*, e suoi discendenti maschi legittimi, e di legittimo matrimonio nati abili al Ecc.° Maggior Consiglio, e in tutto come nel testamento del fu q.m *Tommaso Sandi* suddetto, ad esser in perpetuo contribuiti li denari nella Cassa di Chiesa per *pro* d' esso capitale di D.[i] 130 corr.[i] da L. 6:4 all'anno di *mesi sei in mesi sei* anticipatamente, e senz'alcuna diminuzione, netti e liberi da qualunque pubblico, e privato aggravio, et anche della publica *Decima*, principiando il *primo* esborso antecipato di *mesi sei* li 8 luglio venturo, il tutto con manutenzione in forma di essa Eccellentissima Procuratia de' Beni della chiesa di S. Marco predetta, presenti e futuri.

Doverà da esso N. H. Vettor con preciso costituto esser accettata, et assentita la presente *Terminazione*, dopo il quale s' intenderà che la suddetta *Bottega* fatta di libera ragione della chiesa di S. Marco come era avanti la rendita; e doveranno immediate essere fatti gli atti opportuni al Collegio de' *dieci Savii*, et ove occorresse per salvar dalla decima esso N. H. *Vettor*, e trasportar la *Bottega* stessa in Ditta di *Chiesa di S. Marco*, come pure doverà esser fatto il *Cognito* agl' affittuali perchè debbano opportunemente evacuarla onde sia subito demolita, e distrutta, sonza che più abbia in nessun modo da chi si sia ad ingombrarsi quel sito, quale ogni riguardo ricerca che resti sempre libero, e disoccupato. (*Liber Actorum N. XXXI, pag.* 156).

Almorò Pisani Proc. — Cassier

## Documento XXIV.

*Terminazione della Procuratia* de Supra, *relativa alla ricupera delle due Botteghe segnate coi num.* 1 *e* 7, *sotto l'ala sinistra della Torre dell' Orologio.*

Adi 10 Agosto 1757.

In seguito delle disposizioni prese da questa Procuratia per la maggior decorazione della torre dell' orologio e adiacenti fabriche, volendo gli Eccellentissimi Procuratori ricuperare, et in se ricevere le *due Botteghe* che chiudono li due ultimi volti d' uscita alla piazza, ne fecero far ricerca al sig. *Panno* q.m *Cristodulo Ma-*

*ruzzi* possessore di quella verso S. *Basso* seg. N. 1. acquistata al pubblico incanto dal Magistrato Ecc. de' *Presidenti* li 15 febbraro 1717 coll' esborso di D.[i] 3810 effettivi, e più le spese tutte occorse all' acquisto medesimo, il quale è prontamente concorso ad incontrare lo disposizioni di questa Procuratia onde possano adempirsi progetti divisati.

Rimarcando con pieno aggradimento gli Eccellentissimi Procuratori il concorso d'esso sig. *Panno Maruzzi*, che adequatamonte corrispondendo senza cho resti pregiudicato il di lui interesse, o della casa e famiglia sua, eredi, e successori, hanno terminato:

Che restando di detta *Bottega* investita, e trapassato il dominio d' essa in questa Eccellentissima Procuratia per farne quell'uso che s'è divisato, abbiano perpetuamente ad esser corrisposti a detto sig. *Panno Maruzzi* per le suo rappresentanze, et in seguito a chi della sua casa e famiglia averà azione, eredi, et successori, dei dinari della Cassa di Chiesa, annualmente D.[i] 190 corr. da L. 6:4, sono l' affitto che di presento ricava da essa *Bottega*, e questi ogni *mesi sei* la metà sono D.[i] 95 antecipatamente, e senza alcuna diminuzione, netti, e liberi da qualunque publico, e privato aggravio, et anco delle publiche *decime*, principiando il primo esborso antecipato di *mesi sei* a 18 settembre venturo con manutenzione in forma nei beni presonti e futuri della Chiesa di S. Marco predetta.

Doverà da esso sig. *Panno Maruzzi* esser assentita, et accettata la presento *Terminazione*, con positivo eostituto, dopo il quale s' intenderà la suddetta *Bottega* seg. N. 1. fatta di libera ragione della Chiesa di S. Marco, oome era avanti la vondita. E doveranno immediate osser fatti gli atti opportuni al Collegio de'*Dieci Savii*, et ove occorresse per sollevar dalla *Decima* la Ditta *Lambro*, e fratelli *Maruzzi*, e passar la *Bottega* stessa in Ditta della *Chiesa di S. Marco*, come pure doverà esser fatto il *Cognito* agli affittuali perchè debbano opportunemente evacuarla (*Liber Actorum N. XXXI*, *pag.* 192).

Morosini 2.° cav. Proc. Cassier.

## Documento XXV.

*Terminazione della Procuratia* de Supra, *con cui si stabilisce di ricuperare anche la Bottega N.* 6 *alla destra sotto del volto dell' Orologio entrando in* Merceria.

Adì 10 Agosto 1757.

Applicando questa Procuratia alla maggiore decorazione dolla torre del pubblico orologio, e delle fabriche adiacenti; ha conosciuto poter confluire al maggior decoro di quella cospicua parte della piazza, il far la ricupera ancho della Bottega segnata N. 6 sotto il volto dell' orologio stesso, per quegli usi che dalla medesima si sono divisati.

Aderì con pienezza di concorso il proprietario sig. *Tomaso Contin* q.m *Tomaso*, col *Costituto* ora letto, presentato a questa Procuratia li 3 corr., e che doverà esser registrato a piedi della presente *Terminazione*, ed accordare la ricupera della *Casa e Bottega* seg. N. 6 tenuta in affitto da *Gio: Battista Carli* per D.i 250 all'anno da L. 6:4, e per regalia *pani* 24 *di Zuccaro* da libb. 1 per cadauno, che fu di ragione di questa Procuratia, o coll' autorità publica vonduta li 13 aprile 1717, e ciò coll' esborso da farsi di D.i 8333 g. 8 da L. 6:4 da esser depositati all' offizio de'*Procuratori*, per esser investiti da detto Magistrato per conto del *Fideicommisso* del detto di lui padre, al quale detta *Casa* e *Bottega* è soggetta.

Rimarcando gli Eccellentissimi Procuratori con pieno aggradimento la condiscendenza di esso sig. *Tomaso*, che concorre ai loro lodevoli progetti, hanno determinato:

Che avendo il N. H. Cassier Procurator in ordine alla facoltà conferitali con *Terminazione* 31 luglio decorso preso a livello dalli N. H. fratelli *Contarini da Mula* la somma stessa di D.i 8333 g. 8 da L. 6:4 col pro del 3 $1/2$ per cento, sia ricercato a far seguire solecitamente il deposito stesso per dover detta summa restar cautamente investita per conto di detto *Fideicommisso*, dal giorno del qual deposito s'intenderà fatta di ragion propria di questa Procuratia per conto della Chiesa di S. Marco, come era avanti la vendita, la suddetta *Casa* o *Bottega* N. 6 et affitti da essa dipendenti, senza che più ne abbia ingerenza alcuna detto sig. *Tomaso*, et oredi suoi, et doveranno immediatamente esser fatti gli atti opportuni al

*Collegio* de'*dieci Savii*, et ove occorresse per sollevar dalla *Decima* detto sig. *Tomaso*, e passar la *Casa* o *Bottega* stessa in Ditta della *Chiesa di S. Marco*, come pure doverà esser fatto il *Cognito* agl'affittuali perchè debbano opportunemente evacuarla.

E mentre detto sig. *Tomaso* ha riscosso dall' affittuale la rata di *mesi tre* anticipati, principiati li primo lnglio decorso, sarà dell'attenzione del N. H. Proc. *Cassier*, far che rifonda in cassa della Procnratia tutto quello che ad esso competesse dal giorno del deposito, come pure che consegni le carte e titoli ad essa *Casa* e *Bottega* attinenti. ( *Liber Actorun N. XXXI, pag.* 191 ).

Francesco Morosini 2.° cav. Proc. Cassior.

## Documento XXVI.

*Terminazione dei Procuratori* de Supra, *colla quale si danno alcune disposizioni relative alle due Botteghe segnate ai N.* 1 e 6.

Adi 10 Agosto 1757.

Fatta colle due Terminazioni ora prese la ricupera della *Bottega* segnata N. 1 tenuta in affitto da *Antonio Rubinato* e *Andrea Testa*, compagni, per D.i 190, e della *Casa* e *Bottega* segnate N. 6 affittata a *Gio: Battista Carli* per D.i 250 e *pani* 24 *di Zuccaro*, colle condizioni come in esse *Terminazioni*, e dovendo questa Procuratia determinarsi circa l' uso e disposizione di detti stabili, hanno SS. EE. determinato:

Che spirato che sia il tempo de' *Bogniti* da farsi agli affittuali come in esse *Terminazioni*, debba la *Bottega* N. 1 esser immediatamente demolita, o distrutta. E debbano in quel sito esser apposto le colonne eguali a quelle che si sono poste dalla parte verso lo *Procuratie*, onde con una perfetta armonia e corrispondenza tutto abbia confluiro al maggior decoro delle publiche fabriche, e di quel cospicuo sito della piazza.

Quanto poi alla *Bottega* N. 6 avendo il N.H.P. *Cassier* l'offerta di D.i 380 d' affitto annuo per anni dieci, colla condizione però che sia *aperto il transito delli due volti*, e che riguardi *immediatamente* verso la piazza; sia data facoltà a S. E. suddetto di segnar l' affittanza della *Bottega* snddotta per l'affitto esibito, di D.i 380 all'anno, por anni dieci, e coll' obbligo sempre di cauta *pieggieria;* restan-

do pur ricercato a procurare cauto affittuale per la *Casa* che di presente è annessa a detta *Bottega* N. 6, e ciò col maggior vantaggio possibile (*Liber Actorum N. XXXI, pag.* 192).

Francesco Morosini 2.° cav. Proc. Cassier.

## Documento N. XXVII.

La Municipalita' di Venezia

AVVISO.

Importantissime viste di Governo, non meno che i riguardi imponenti della pubblica sicurezza esigono, che vengano eseguiti tutti que' provvedimenti che si rendono necessarii per la preservazione del grandioso Fabbricato delle *Procuratie vecchie* e *luoghi adiacenti*, fabbricato che per la sua vetustà ed architettura forma uno de' maggiori ornamenti della più vetusta piazza del mondo.

Mentre già vengono date le disposizioni occorrenti per l' oggetto interessantissimo di cui si tratta, sono rese note le seguenti disposizioni per assoluto ordine dell'I. R. Eccelso Governo generale.

1.° È istituita una *Commissione municipale permanente*, alla quale è attribuita la sorveglianza delle fabbriche dei privati sulla piazza di S. Marco, segnatamente delle Procuratie vecchie e luoghi adiacenti.

2.° Questa *Commissione* dovrà vegliare attentamente, perchè non sia fatta alcuna alterazione esterna od interna nelli fabbricati suddetti, che possa riuscire nociva alla solidità de' medesimi.

3.° In conseguenza nessuno de' proprietarii di dette Procuratie vecchie, luoghi adiacenti e fabbriche private sulla Piazza potrà far eseguire alcun benchè menomo lavoro di muratore, di fabbro o di tagliapietra tanto nei muri esterni che nelli interni, senz' aver ottenuto il permesso in iscritto dalla *Commissione.*

4.° Quando si tratterà di lavori ai muri esterni la *Commissione* passerà di concerto colla *Regia Commissione all' Ornato pubblico* della città.

5.° Ogni proprietario che in dette fabbriche vorrà far eseguire qualunque benchè leggero lavoro nei muri o nei tetti, dovrà insinuare la domanda in iscritto al *Protocollo della Comune*, dal quale sarà rimessò immediatamente al *Presidente* della *Commissione.*

6.° Il *Presidente* allora, sentiti i membri della *Commissione*

riconoscerà la convenienza del lavoro con apposito sopraluogo, ed approverà con *Attergato* la esecuzione del medesimo, sotto la sorveglianza e responsabilità speciale di *uno* dei membri della *Commissione*.

7.º Qualunque proprietario osasse di far eseguire il più picciolo lavoro senz' aver adempiuto alle precedenti prescrizioni, sarà soggetto alla multa di L. 100 (cento) *italiane*, comminate dal Decreto 7 Gennaio 1807, metà della quale cadrà a benefizio della *Cassa Comunale*, e l' altra metà a benefizio del *denunziante*. I contravventori saranno inoltre assoggettati secondo la gravità del caso, e le probabili conseguenze del danno, che dal lavoro potesse risultarne alla massa del fabbricato, a quelle pene di polizia che saranno riputate convenienti.

8.º I membri della nuova Commissione sono i seguenti:

*Presidente:* il Capitano ingegnere Ganazza;
L' ingegnere architetto Antonio Selva:
L' ingegnere municipale Roncan;
L' assistente Angelo Minio;
Il Proto Francesco Padoan Vetturi.

Venezia 12 Ottobre 1815.

*Il Cons. intimo attuale di Stato di S. M. I. R. A.*
*Ciambellano, Cav., Comm. e Podestà*
GRADENIGO.

Andrighetti *Segretario*.

## Documento N. XXVIII.

CONGREGAZIONE MUNICIPALE DELLA R. CITTA' DI VENEZIA.

AVVISO.

N. 23369

La conservazione dei fabbricati nella Piazza di S. Marco, e specialmente l' antico ed ammirabile edifizio delle Procuratie vecchie ha richiamato sempre in modo singolare l' attenzione del Comune e del Governo, cosicchè fu fatto obbligo a quei privati proprietarii di assoggettarsi per qualsiasi lavoro esterno ed interno, ad un' apposita *Commissione municipale*, già dall' I. R. Governo

approvata, la cui sfera d'azione veniva determinata col pubblico Avviso 12 ottobre 1815 N. 7864.

Sussistendo, od accresciuto anzi il bisogno di preservare il surricordato cospicuo edifizio, che forma nella gran Piazza di S. Marco una delle meraviglie dell'arte, l'I. R. Luogotenenza, con suo riverito Decreto 16 ottobre a. d. N. 28600, acconsentì, che al medesimo gelosissimo scopo, sia *frattanto rivestita questa Commissione all'Ornato* delle attribuzioni fissate dal ripetuto Avviso 1815.

Pertanto avuta l'approvazione dell'I. R. Delegazione provinciale coll'Ordinanza 22 novembre N. 22731-2522, a norma dei singoli *possessori, ingegneri* e *lavoranti.*

Si porta nuovamente a pubblica notizia:

1.° Nessuno può eseguire o far eseguire nelle fabbriche di privata ragione nella Piazza di S. Marco il benchè minimo lavoro di muratore, di fabbro o tagliapietra, tanto esterno che interno senza il necessario permesso.

2.° Per ottenerlo dovrà esibirsi specificata istanza al *Protocollo municipale*, per base del sopraluogo, che in ogni caso sarà praticato dalla Commissione sullodata.

3.° Quel proprietario, artiere o professionista, che arbitrasse d'intraprendere qualsiasi opera, non assentita da regolare permesso, andrà soggetto alla multa di austr. L. 114, pari a L. 100 (cento) *italiane*, comminata dal Decreto 7 gennaio 1807; ed i contravventori, secondo la gravità del caso e del danno, che per arbitrario o male eseguito lavoro potesse risultare all'insieme del fabbricato, subiranno inoltre il rigore della penalità di legge, salvi sempre, nell'interesse dei terzi, le ulteriori conseguenze dipendenti dalle leggi generali.

Rivolte queste discipline a tutelare l'integrità e stabilità di una delle più insigni fabbriche, che adornano questa città, se ne ripromette il Municipio lo scrupoloso adempimento, lusingandosi che non avrà uopo di ricorrere alle pene comminate, le quali, nel caso d'infrazione, sarebbe però suo dovere di rigorosamente applicare.

Venezia 27 novembre 1857.

*Il Podestà*, MARCELLO.
L'*Assessore*, Co. GRADENIGO.
*Il Segretario*, A. Gajo.

## Documento N. XXIX.

*Lettera della Congregazione Municipale di Venezia colla quale si nomina custode della Torre dell' orologio di S. Marco* Giovanni Doria *in sostituzione del di lui padre* Antonio *per ispontanea rinunzia.*

*N.* $^{6981}/_{3131}$

Al Sig. Giovanni Doria.

Dimessosi volontariamento in causa dell' avanzata sua età dal carico di Custode Regolatore dell' Orologio della Torre di S. Marco il di lei Padre, doviene questa Congregazione all' opportuna sostituzione coll' appoggiare a lei il carico stesso.

A ciò determinandosi la Scrivente calcola sulla di lei capacità e diligentissima esattezza, requisiti questi senza i quali Ella non potrebbe assumero il disimpegno delle relative incombenze, nè progredire in esso anche avendole assunto.

Le sia di eccitamento per dar saggi ognora della di lei attenta premura la predilezione cho le si accorda, alla quale Ella non potrà corrispondere meglio, che coll'essere vigilantissimo per la regolarità del servigio. Godrà degli emolumenti relativamente stabiliti dalla Congr. Munic. della R. Città di Venezia.

Li 3 Agosto 1827.

*Il f. f. di Podestà*
Banchieri.

*L' Assessore*
S. de Serpos.

*Il Segretario.*
A. Licini

## Documento N. XXX.

*Terminazione della Procuratia* de Supra, *colla quale si nomina* Antonio Doria *custode della torre dell' orologio di S. Marco.*

IN PROCURATIA DE SUPRA

22 Febraro 1790.

Essendosi dato in nota per Orologier dell'Orologio della Torre, e di quello sopra la Chiesa detto di S. Alipio in ordine al Proclama Pubblicato li 17 corr. il solo *Antonio Doria,* gli Ecc. Procuratori lo hanno eletto alla cura, e custodia degl' Orologi stessi con tutti gli obblighi, et incombenze erano sotenute dal defonto *Giacomo Cloder.* Conseguirà dal giorno della morte d'esso *Cloder Ducati sessantadue* da L. 6:4 all'anno, l'.uso ed il godimento della casa all' Orologio, e *Miri uno e mezzo d' Oglio* all' anno giusto il solito, come avea il suddetto *Cloder.*

Nicolò Erizzo Cav. Proc.
Morosini Cav. Proc. Cass.
Raffele Todeschini Nodaro

# TABELLA (A)

*dimostrativa a qual ora corrispondessero la* Mezzanotte, *il* levar del Sole, *l'ora di* Terza *ed il* Mezzogiorno *secondo l'antico sistema degli orologi che segnavano e battevano le ore dall'* una *fino alle* ventiquattro.

| Mesi | Mezzanotte | | Levar del Sole | | Terza | | Mezzogiorno | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ore | Min. | Ore | Min. | Ore | Min. | Ore | Min. |
| Gennaio . . . | 7 | 9 | 14 | 48 | 16 | 9 | 19 | 9 |
| Febbraio . . . | 6 | 30 | 13 | 40 | 15 | 30 | 18 | 30 |
| Marzo . . . . | 5 | 55 | 11 | 20 | 14 | 55 | 17 | 55 |
| Aprile . . . . | 5 | 07 | 10 | 46 | 14 | 07 | 17 | 07 |
| Maggio . . . . | 4 | 58 | 9 | 55 | 13 | 58 | 16 | 58 |
| Giugno . . . . | 3 | 48 | 8 | 11 | 12 | 48 | 15 | 48 |
| Luglio . . . . | 4 | 13 | 8 | 25 | 13 | 13 | 16 | 13 |
| Agosto . . . . | 4 | 42 | 9 | 23 | 13 | 42 | 16 | 42 |
| Settembre . . . | 5 | 25 | 10 | 48 | 14 | 25 | 17 | 25 |
| Ottobre . . . | 6 | 12 | 12 | 24 | 15 | 12 | 18 | 12 |
| Novembre . . . | 7 | 03 | 14 | 01 | 16 | 03 | 19 | 03 |
| Decembre . . . | 7 | 33 | 15 | 06 | 16 | 33 | 19 | 33 |

*NB.* Le ore s' incominciavano a contare dal tramonto del sole.

# TABELLA (B)

***dei primi orologi a ruote da Torre introdotti in Italia nel secolo XIV.***

| Num. progres. | Anno | Città | Ubicazione | Artefice | Committente |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1306 | Milano | Torre della Chiesa di S. Eustorgio | Anonimo | . . . . . . . . |
| 2 | 1328 | Milano | Campanile della Chiesa di S. Gottardo | Guglielmo Zelandino | Duca Azzo Visconti |
| 3 | 1344 | Padova | Torre del palazzo Ducale in piazza del Duomo | Anonimo | Ubertino da Carrara |
| 4 | 1347 | Monza | Torre della piazza del Duomo | Anonimo | Comune di Monza |
| 5 | 1353 | Milano | Torre sulla piazza del Duomo | Anonimo Genovese | Comune di Milano |
| 6 | 1356 | Bologna | Torre del Capitano | Anonimo | Comune di Bologna |
| 7 | 1362 | Ferrara | Torre del palazzo del Marchese D' Este | Anonimo | Marchese D' Este |
| 8 | 1380 | Pavia | Torre del palazzo Ducale | Giovanni Dondi | Duca Gian Galeazzo Visconti |
| 9 | 1394 | Venezia | Campanile della Chiesa di S. Jacopo di Rialto | Gasparo Tubaldini di Siena | Senato della Repubblica |

# TABELLA (C)

***dei più rinomati orologi da Torre che si costruirono in Italia nei secoli XV e XVI.***

| Num. progres. | Anno | Città | Ubicazione | Artefice | Committente |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1422 | Parma | Torre della piazza maggiore | Marchiore Toschi | Comune di Parma |
| 2 | 1435 | Ferrara | Torre di Rigobello | Anonimo Parmigiano | Comune di Ferrara |
| 3 | 1437 | Padova | Torre della Piazza de' Signori | M.º Novello dagli orologi | Comune di Padova |
| 4 | 1437 | Pavia | Campanile della Certosa | Marchiore Toschi | |
| 5 | 1471 | Cremona | Torre sulla piazza del Duomo detto il Torrazzo | Antonio Tezzano | Com$^{e}$. di Cremona |
| 6 | 1481 | Reggio | Torre della Piazza maggiore | Giampaolo Rainieri | Comune di Reggio |
| 7 | 1499 | Venezia | Torre sulla piazza di S. Marco | Giampaolo e Giancarlo Rainieri | Eccell$^{o}$. Senato del-della Repubblica |
| 8 | 1536 | Reggio | Torre della piazza maggiore | Gianlodovico e Lionello Rainieri | Comune di Reggio |
| 9 | 1537 | Ferrara | Torre di Rigobello | Lionello Rainieri e Cristoforo Da Ponte Parmigiano | Comune di Ferrara |
| 10 | 1588 | Cremona | Torre sulla piazza del Duomo sudd. | Gio. Batt. e Gio. Francesco Divizioli | Com$^{e}$. di Cremona |

## TABELLA DELL' EQUA

**Indicante le Ore, i Minuti primi e secondi, che dovrà segnare un Orologio**

| Giorni dei Mesi | Gennaro | | | Febbraro | | | Marzo | | | Aprile | | | Maggio | | | Giugno | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | O. | M. | S. | O. | M. | S. | O. | M. | S. | O. | M. | S. | O. | M. | S. | O. | M. | S. |
| 1 | 0 | 3 | 50 | 0 | 13 | 55 | 0 | 12 | 41 | 0 | 4 | 3 | 11 | 56 | 57 | 11 | 57 | 20 |
| 2 | 0 | 4 | 18 | 0 | 14 | 3 | 0 | 12 | 29 | 0 | 3 | 45 | 11 | 56 | 50 | 11 | 57 | 29 |
| 3 | 0 | 4 | 46 | 0 | 14 | 10 | 0 | 12 | 16 | 0 | 3 | 27 | 11 | 56 | 43 | 11 | 57 | 39 |
| 4 | 0 | 5 | 13 | 0 | 14 | 16 | 0 | 12 | 3 | 0 | 3 | 9 | 11 | 56 | 36 | 11 | 57 | 49 |
| 5 | 0 | 5 | 40 | 0 | 14 | 21 | 0 | 11 | 50 | 0 | 2 | 51 | 11 | 56 | 30 | 11 | 57 | 59 |
| 6 | 0 | 6 | 7 | 0 | 14 | 24 | 0 | 11 | 36 | 0 | 2 | 33 | 11 | 56 | 25 | 11 | 58 | 9 |
| 7 | 0 | 6 | 33 | 0 | 14 | 29 | 0 | 11 | 22 | 0 | 2 | 16 | 11 | 56 | 20 | 11 | 58 | 20 |
| 8 | 0 | 6 | 59 | 0 | 14 | 31 | 0 | 11 | 7 | 0 | 1 | 59 | 11 | 56 | 16 | 11 | 58 | 31 |
| 9 | 0 | 7 | 24 | 0 | 14 | 33 | 0 | 10 | 52 | 0 | 1 | 42 | 11 | 56 | 12 | 11 | 58 | 42 |
| 10 | 0 | 7 | 49 | 0 | 14 | 35 | 0 | 10 | 36 | 0 | 1 | 25 | 11 | 56 | 9 | 11 | 58 | 54 |
| 11 | 0 | 8 | 13 | 0 | 14 | 36 | 0 | 10 | 20 | 0 | 1 | 9 | 11 | 56 | 6 | 11 | 59 | 6 |
| 12 | 0 | 8 | 37 | 0 | 14 | 35 | 0 | 10 | 4 | 0 | 0 | 53 | 11 | 56 | 5 | 11 | 59 | 18 |
| 13 | 0 | 9 | 0 | 0 | 14 | 34 | 0 | 9 | 48 | 0 | 0 | 37 | 11 | 56 | 4 | 11 | 59 | 30 |
| 14 | 0 | 9 | 23 | 0 | 14 | 32 | 0 | 9 | 31 | 9 | 0 | 22 | 11 | 56 | 4 | 11 | 59 | 42 |
| 15 | 0 | 9 | 44 | 0 | 14 | 29 | 0 | 9 | 14 | 0 | 0 | 7 | 11 | 56 | 4 | 11 | 59 | 54 |
| 16 | 0 | 10 | 5 | 0 | 14 | 26 | 0 | 8 | 57 | 11 | 59 | 51 | 11 | 56 | 4 | 0 | 0 | 6 |
| 17 | 0 | 10 | 25 | 0 | 14 | 22 | 0 | 8 | 40 | 11 | 59 | 36 | 11 | 56 | 5 | 0 | 0 | 19 |
| 18 | 0 | 10 | 44 | 0 | 14 | 17 | 0 | 8 | 22 | 11 | 59 | 22 | 11 | 56 | 6 | 0 | 0 | 32 |
| 19 | 0 | 11 | 3 | 0 | 14 | 12 | 0 | 8 | 4 | 11 | 59 | 8 | 11 | 56 | 7 | 0 | 0 | 45 |
| 20 | 0 | 11 | 21 | 0 | 14 | 5 | 0 | 7 | 46 | 11 | 58 | 54 | 11 | 56 | 10 | 0 | 0 | 58 |
| 21 | 0 | 11 | 38 | 0 | 13 | 58 | 0 | 7 | 28 | 11 | 58 | 41 | 11 | 66 | 13 | 0 | 1 | 11 |
| 22 | 0 | 11 | 55 | 0 | 13 | 51 | 6 | 7 | 10 | 11 | 58 | 29 | 11 | 56 | 16 | 0 | 1 | 24 |
| 23 | 0 | 12 | 11 | 0 | 13 | 43 | 0 | 6 | 51 | 11 | 58 | 17 | 11 | 56 | 20 | 0 | 1 | 37 |
| 24 | 0 | 12 | 25 | 0 | 13 | 34 | 0 | 6 | 32 | 11 | 58 | 5 | 11 | 56 | 25 | 0 | 1 | 50 |
| 25 | 0 | 12 | 39 | 0 | 13 | 24 | 0 | 6 | 13 | 11 | 57 | 54 | 11 | 56 | 30 | 0 | 2 | 3 |
| 26 | 0 | 12 | 52 | 0 | 13 | 14 | 0 | 5 | 54 | 11 | 57 | 43 | 11 | 56 | 36 | 0 | 2 | 16 |
| 27 | 0 | 13 | 5 | 0 | 13 | 4 | 0 | 5 | 35 | 11 | 57 | 33 | 11 | 56 | 42 | 0 | 2 | 29 |
| 28 | 0 | 13 | 17 | 0 | 12 | 52 | 0 | 5 | 16 | 11 | 57 | 23 | 11 | 56 | 49 | 0 | 2 | 41 |
| 29 | 0 | 13 | 28 | | | | 0 | 4 | 57 | 11 | 57 | 14 | 11 | 56 | 56 | 0 | 2 | 53 |
| 30 | 0 | 13 | 38 | | | | 0 | 4 | 39 | 11 | 57 | 5 | 11 | 57 | 4 | 0 | 3 | 5 |
| 31 | 0 | 13 | 47 | | | | 0 | 4 | 21 | | | | 11 | 57 | 12 | | | |

### Esempio per l'

Alli 10 Gennaro stanno espressi minuti 7.49", e si deve intendere che in quel giorno un orologio a *tempo medio*, sarà in anticipazione di minuti 7.49", in confronto della meridiana a *tempo vero;* ch' è quanto dire, che quando la meridiana segnerà *mezzogiorno,* l' orologio dovrà indicare ore 12,7,49".

## ZIONE DEL TEMPO (D)

regolato a tempo medio, all' istante del mezzogiorno a tempo vero.

| Giorni del mesi | Luglio | | | Agosto | | | Settembre | | | Ottobre | | | Novembre | | | Dicembre | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | O. | M. | S. | O. | M. | S. | O. | M. | S. | O | M. | S. | O. | M. | S. | O. | M. | S. |
| 1 | 0 | 3 | 17 | 0 | 5 | 58 | 11 | 59 | 58 | 11 | 49 | 47 | 11 | 43 | 46 | 11 | 49 | 11 |
| 2 | 0 | 3 | 29 | 0 | 5 | 54 | 11 | 59 | 39 | 11 | 49 | 28 | 11 | 43 | 45 | 11 | 49 | 34 |
| 3 | 0 | 3 | 40 | 0 | 5 | 50 | 11 | 59 | 19 | 11 | 49 | 9 | 11 | 43 | 45 | 11 | 49 | 58 |
| 4 | 0 | 3 | 51 | 0 | 5 | 46 | 11 | 58 | 59 | 11 | 48 | 51 | 11 | 43 | 45 | 11 | 50 | 22 |
| 5 | 0 | 4 | 2 | 0 | 5 | 41 | 11 | 58 | 39 | 11 | 48 | 33 | 11 | 43 | 46 | 11 | 50 | 47 |
| 6 | 0 | 4 | 13 | 0 | 5 | 35 | 11 | 58 | 19 | 11 | 48 | 15 | 11 | 43 | 48 | 11 | 51 | 12 |
| 7 | 0 | 4 | 23 | 0 | 5 | 29 | 11 | 57 | 59 | 11 | 47 | 58 | 11 | 43 | 51 | 11 | 51 | 38 |
| 8 | 0 | 4 | 33 | 0 | 5 | 21 | 11 | 57 | 39 | 11 | 47 | 41 | 11 | 43 | 55 | 11 | 52 | 4 |
| 9 | 0 | 4 | 42 | 0 | 5 | 13 | 11 | 57 | 19 | 11 | 47 | 25 | 11 | 44 | 0 | 11 | 52 | 30 |
| 10 | 0 | 4 | 51 | 0 | 5 | 4 | 11 | 56 | 59 | 11 | 47 | 9 | 11 | 44 | 5 | 11 | 52 | 57 |
| 11 | 0 | 5 | 0 | 0 | 4 | 55 | 11 | 56 | 39 | 11 | 46 | 54 | 11 | 44 | 11 | 11 | 53 | 25 |
| 12 | 0 | 5 | 8 | 0 | 4 | 46 | 11 | 56 | 18 | 11 | 46 | 39 | 11 | 44 | 19 | 11 | 53 | 53 |
| 13 | 0 | 5 | 15 | 0 | 4 | 36 | 11 | 55 | 57 | 11 | 46 | 24 | 11 | 44 | 27 | 11 | 54 | 21 |
| 14 | 0 | 5 | 22 | 0 | 4 | 26 | 11 | 55 | 36 | 11 | 46 | 10 | 11 | 44 | 36 | 11 | 54 | 49 |
| 15 | 0 | 5 | 29 | 0 | 4 | 15 | 11 | 55 | 15 | 11 | 45 | 56 | 11 | 44 | 46 | 11 | 55 | 18 |
| 16 | 0 | 5 | 35 | 0 | 4 | 4 | 11 | 54 | 54 | 11 | 45 | 43 | 11 | 44 | 56 | 11 | 55 | 47 |
| 17 | 0 | 5 | 40 | 0 | 3 | 52 | 11 | 54 | 33 | 11 | 45 | 31 | 11 | 45 | 8 | 11 | 56 | 16 |
| 18 | 0 | 5 | 45 | 0 | 3 | 39 | 11 | 54 | 12 | 11 | 45 | 19 | 11 | 45 | 20 | 11 | 56 | 46 |
| 19 | 0 | 5 | 50 | 0 | 3 | 26 | 11 | 53 | 50 | 11 | 45 | 8 | 11 | 45 | 32 | 11 | 57 | 16 |
| 20 | 0 | 5 | 54 | 0 | 3 | 12 | 11 | 53 | 29 | 11 | 44 | 57 | 11 | 45 | 46 | 11 | 57 | 46 |
| 21 | 0 | 5 | 57 | 0 | 2 | 58 | 11 | 53 | 8 | 11 | 44 | 47 | 11 | 46 | 1 | 11 | 58 | 16 |
| 22 | 0 | 6 | 0 | 0 | 2 | 43 | 11 | 52 | 47 | 11 | 44 | 38 | 11 | 46 | 17 | 11 | 58 | 46 |
| 23 | 0 | 6 | 2 | 0 | 2 | 28 | 11 | 52 | 26 | 11 | 44 | 30 | 11 | 46 | 33 | 11 | 59 | 16 |
| 24 | 0 | 6 | 4 | 0 | 2 | 13 | 11 | 52 | 5 | 11 | 44 | 22 | 11 | 46 | 50 | 11 | 59 | 46 |
| 25 | 0 | 6 | 5 | 0 | 1 | 57 | 11 | 51 | 45 | 11 | 44 | 14 | 11 | 47 | 8 | 0 | 0 | 16 |
| 26 | 0 | 6 | 5 | 0 | 1 | 41 | 11 | 51 | 25 | 11 | 44 | 8 | 11 | 47 | 27 | 0 | 0 | 46 |
| 27 | 0 | 6 | 5 | 0 | 1 | 24 | 11 | 51 | 5 | 11 | 44 | 2 | 11 | 47 | 47 | 0 | 1 | 16 |
| 28 | 0 | 6 | 6 | 0 | 1 | 7 | 11 | 50 | 45 | 11 | 43 | 57 | 11 | 48 | 7 | 0 | 1 | 46 |
| 29 | 0 | 6 | 5 | 0 | 0 | 50 | 11 | 50 | 25 | 11 | 43 | 53 | 11 | 48 | 27 | 0 | 2 | 15 |
| 30 | 0 | 6 | 3 | 0 | 0 | 32 | 11 | 50 | 6 | 11 | 43 | 50 | 11 | 48 | 41 | 0 | 2 | 44 |
| 31 | 0 | 6 | 1 | 0 | 0 | 14 | | | | 11 | 43 | 47 | | | | 0 | 3 | 13 |

### applicazione

Alli 10 Dicembre stanno espresse ore 11,52,57″, e si deve intendere che in quel giorno un orologio a *tempo medio* sarà in ritardo di minuti 7,3″, in confronto della meridiana a *tempo vero;* ch' è quanto dire, che quando la meridiana segnerà *mezzogiorno*, l' orologio dovrà indicare ore 11,52,57″

## ANNOTAZIONI.

*a)* Il massimo ritardo del mezzogiorno a tempo *vero* in confronto di un orologio regolato a tempo *medio* è di minuti 14, 36'', il che succede nel giorno 11 Febbraio; e la massima antecipazione è di minuti 16, 56'', e ciò avviene nel giorno 2 Novembre.

*b)* Quattro volte poi all'anno, i due tempi *vero* e *medio* quasi coincidono fra di loro nel medesimo istante, non essendovi la differenza che di pochi minuti *secondi*, ed è nel giorno 15 Aprile di 7''; nel 16 Giugno di 6''; nel 1 Settembre di 2'', e nel 25 Dicembre di 4''.

Estremità del lato destro della piazza di S. Marco tratta dal quadro di Gentile Bellini. (1496).

La torre dell'Orologio di S.Marco tratta dalla stampa di Alberto Durero (1500).

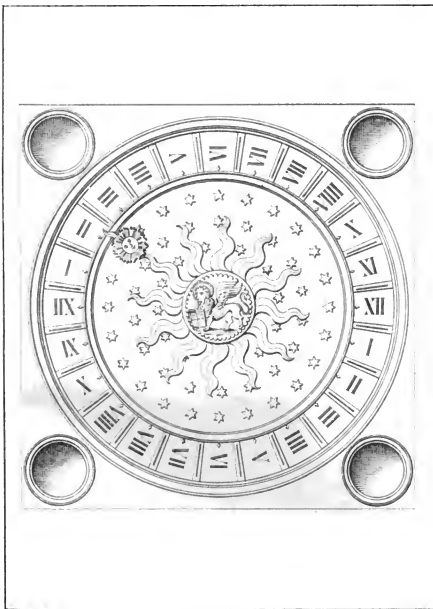
G Pividor dis. Lit. Draghi

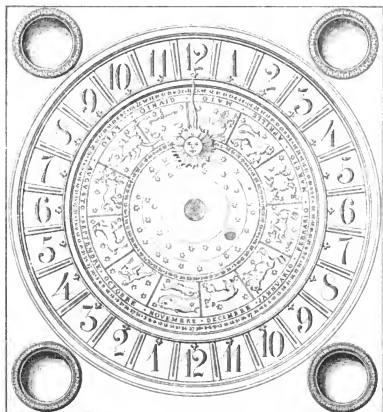
La torre dell'Orologio colle due costruzioni laterali.

J. Prol. ... dis. Lit. Dragh...

La torre dell'Orologio dopo le aggiunte fatte alle due costruzioni laterali.

Prividor dis. Lit. G. Draghi.

L'antico quadrante dell'Orologio sulla piazza di S. Marco. (1499)

L'antico quadrante dell'Orologio sulla Merceria (1499)

G Pividor dis Lit G Draghi

**Il nuovo quadrante dell'Orologio sulla piazza di S. Marco. (1757-1860)**

G. Pividor dis  lat. G. Draghi

(a) Osella coniata sotto il Doge Francesco Loredan nel 1760

(b) Bassi-rilievi della campana dell'Orologio

**Prezzo del Libro**

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Pe' Sigg. Associati Fior.* | 1:60 | *pari a Franchi* | 4:— |
| *Pegli acquirenti* | " 2:— | " | 5:— |